

# töder

TÜM ÖZEL ÖĞRETİM KURUMLARI DERNEĞİ

YÜKSEKÖĞRETİM KURUMLARI SINAVI

# AYT

ALAN YETERLİLİK TESTİ

**GENEL DENEME  
SINAVI - 1**

ADI SOYADI

NUMARASI

SINIFI

töder  
yayınları



1. Bu testte sırasıyla, Türk Dili ve Edebiyatı (1 – 24)  
Tarih-1 (25 – 34)  
Coğrafya-1 (35 – 40) ile ilgili 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Türk Dili ve Edebiyatı – Sosyal Bilimler-1 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. Sait Faik'in "Lüzumsuz Adam"da toplanan (bir araya  
I  
getirilen) bütün öyküleri, onun öykü evreninin  
II  
(dünyasının) geçirdiği değişimlerin rahatlıkla görülüp  
takip edilebileceği (izlenebileceği) eşsiz bir serüvendir.  
III  
Türk edebiyatının oldukça değerli ve sevgi üzerine  
kurulu bir dünyası olan sanatçının aynı zamanda  
bir şair olarak da yabana atılamayacak (eşine az  
IV  
rastlanacak) ürünler verdiğini gösteren (ortaya koyan)  
V  
eser ülkemizde iyi bir okur kitlesine sahip oldu.  
**Bu parçadaki numaralanmış sözlerden hangisi, pa-  
rantez içinde verilen açıklamayla uyumsuzdur?**  
A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

2. Dünyayı yakından ilgilendiren bazı çevre sorunları, ---  
ilkesine en belirgin kanıtları sunuyor. Karadeniz'in diğer  
tarafında, Ukrayna civarında kurulan nükleer reaktör,  
Manisa'daki çay tiryakisini neden ilgilendirsin? Ama ilgi-  
lendiriyor. Tropik ormanların uğradığı zarar, ozonun dün-  
ya üzerindeki etkisi, ozon tabakasının incilmesi ve sera  
etkisi --- değil midir?

**Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden  
hangisi sırasıyla getirilmelidir?**

- A) dünyanın değişimi – artık hemen hepimizin bildiği  
tehditler  
B) doğanın bütünselliği – tüm dünya insanların ortak  
sorunu  
C) evrenimizin hassaslığı – üzerine konuşulmaya değer  
konular  
D) kelebek etkisi – Türkiye'de de karşılaştığımız prob-  
lemler  
E) hassas ayarlar – doğanın sonsuz cömertliğinin so-  
nuçları

3. I. Hasta olduğumuzda sıklıkla başvurduğumuz antibi-  
yotiklerin artık işe yaramama olasılığı insanlığın en  
büyük korkularından biri. Yapılan deneylerde hasta-  
ne bakterisi ve koli basili gibi en sık rastlanan bakteri  
türlerinde antibiyotik direnci görülme oranının yüksek  
olduğu saptanmıştır.
- II. Antibiyotik aldığımızda, genetik yapısı ilaca karşı  
duyarlı olan bakteriler büyük ölçüde zarar görür ya  
da ölür. Ancak bu durum tüm bakteriler için geçerli  
değildir. Kimi bakteriler böyle durumlarda anlık mu-  
tasyonlar geçirerek antibiyotikleri etkisiz hâle getiren  
enzimler üretir ya da antibiyotiklerin hücreye girmesi-  
ni sağlayan yolları kapatabilirler.

**II numaralı parçayla ilgili olarak aşağıdakilerden han-  
gisi söylenebilir?**

- A) I. parçada ifade edilen görüşün farklı sonuçlarına  
değinmektedir.  
B) I. parçada anlatılan konunun zamanla farklılaşan bir  
yönü ifade edilmektedir.  
C) I. parçada vurgulanan durum örneklerle ele alınıp  
desteklenmektedir.  
D) I. parçada belirtilen durumu pekiştirmeye yönelik  
tespitler sıralanmaktadır.  
E) I. parçada aktarılanlar öznel gerekçelerle reddedil-  
mektedir.

4. Doğma büyüme İstanbullu olan Efendi, ta çocukluğundan başlayarak hayatını, devrin sosyal ve siyasî olaylarıyla bağlantılı olarak özetler. İstanbullu Efendi, lise tahsilinden sonra kaleme çalışmaya başlamış, faydası olur diye İttihat ve Terakki'ye girmiş, Trablusgarp, Balkan ve Birinci Dünya harplerinin getirdiği umumî sıkıntıları en az zararla atlatmaya çalışmış, daha fazla yükselemeyeceğini görerek ticarete soyunmuş, bu nedenle de ilk defa Anadolu'ya gelmiş ancak aradığını bulamamış ve bulunduğu yerde sıkışıp kalmıştır. Bunun için mebustan (milletvekilinden), Ankara'da bir iş bulabilmesi konusunda yardım istemiştir.

**Bu parçayla ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Öykülemeye dayalı bir dil kullanılmıştır.  
B) Anlatımda özetleme tekniğinden yararlanılmıştır.  
C) Kahramanın psikolojik durumuna ait ayrıntılara yer verilmiştir.  
D) Olanlar oluş sırasına göre aktarılmıştır.  
E) Olaylar hâkim bakış açısıyla anlatılmıştır.

5. I. Kalbim yine üzgün seni andım da derinden,  
Geçtim yine dün eski hazan bahçelerinden!  
Üzgün ve kırılmış gibi en ince yerinden,  
Geçtim yine dün eski hazan bahçelerinden!

- II. Pencerenden bir gül attığın zaman  
Işıklı dolacak kalbimin içi  
Geçiyorum mevsim gibi kapından  
Gözlerimde bulut, saçlarımda çiğ

**Aşağıdakilerden hangisi numaralanmış bu dördükle-  
rin ortak özelliklerinden biridir?**

- A) Hece ölçüsünün aynı kalıbının kullanılması  
B) Benzer temaların işlenmesi  
C) Nazım şekillerinin şarkı olması  
D) Ahenk unsuru olarak redife yer verilmesi  
E) Teşhis sanatından yararlanılması

6. Ben giderim adım kalır  
Dostlar beni hatırlasın  
Düğün olur bayram gelir  
Dostlar beni hatırlasın  
  
Can kafeste durmaz uçar  
Dünya bir han konan göçer  
Ay dolanır yıllar geçer  
Dostlar beni hatırlasın  
  
Can cesetten ayrılacak  
Tütmez baca yanmaz ocak  
Selam olsun kucak kucak  
Dostlar beni hatırlasın

**Bu şiirle ilgili olarak aşağıdakilerden hangisi söylene-  
mez?**

- A) İkinci dördükte yarım uyak kullanılmıştır.  
B) Üçüncü dördükte redif kullanılmamıştır.  
C) Sarmal uyak düzeniyle yazılmıştır.  
D) 8'li hece ölçüsü ile oluşturulmuştur.  
E) Teşbih sanatından faydalanılmıştır.

7. Eğer benim ile gitmek dilersem  
Eğlen güzel yaz olsun da gidelim  
Bizim iller kıraçlıdır aşılmaz  
Yollar çamur kurusun da gidelim

- Karac'oğlan der ki buna ne fayda  
Hiç rağbet kalmadı yoksula payda  
Bu ayda olmazsa gelecek ayda  
On ik'ayın birisinde gidelim

**İçerik ve biçim özellikleri dikkate alındığında bu şiirin  
nazım biçimi aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Türkü  
B) Varsağı  
C) Ağıt  
D) Semai  
E) Koşma



8. Aşağıdaki dizelerin hangisinde, ayraç içinde verilen edebî sanat yoktur?

- A) Gül gülse dâim, ağlasa bülbül aceb degül  
Zira kimine ağla demişler, kimine gül (Tevriye)
- B) Şûh şirinler yüzünden dağ delen Ferhadlar  
Aslıhanlardan yanan Âşık Keremler görmüşüz (Telmih)
- C) Bahar geldi mi her tasaya benden elveda  
Ben bütün dallarda açan bütün çiçeklerim (Teşbih)
- D) Bu akşam ışık olduk, renk olduk, ses olduk,  
Yeniden kışla olduk, asker olduk, tüfek olduk.  
(Tenasüp)
- E) Kapalı çarşı içinde kapalı rüya çarşıları  
Kapalı çarşı içinde öfke ve af çarşıları (Teşhis)

9. Osmanlı'da padişah çocuklarının doğum ve sünnet törenleriyle padişah kızlarının düğün törenlerini anlatan manzum, mensur ya da manzum – mensur karışık yazılan eserlerdir. Bu eserler; Osmanlı sarayının ve toplumunun belirli günlerdeki hayatını, zevk ve eğlence anlayışını, kıyafetlerini, törenlerini, musikisini, oyun ve eğlence şekillerini, dönemin geleneklerini anlatması bakımından kültür tarihi, sosyoloji ve halk bilimi açısından kaynak değeri taşımaktadır.

Bu parçada sözü edilen edebî tür aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Sefaretnâme
- B) Tezkire
- C) Surnâme
- D) Şehrengîz
- E) Menakıbnâme

10. • Beyitleri kendi aralarında uyaklandığı için uzun konuların işlenmesine elverişli bir nazım biçimidir.  
• Din (Mevlid, Süleyman Çelebi), tarih (İskendernâme, Ahmedî), tasavvuf (Hüsn ü Aşk, Şeyh Galip), ahlâk ve düşünce (Hayriyye, Nâbi) konularında yazılmış; kurallı ve gelenekçi olan eski edebiyatımızda çok fazla konu değişimini gerekli görmeyen bir ölçüyle belli çevrelerde tekrarlanmıştır.

Yukarıda tanımı yapılan nazım biçimi ve divan şiirindeki genel özelliği aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Mesnevi – Divan şiirinde didaktik (öğretici) üslup ön plandadır.
- B) Kaside – Divan şiirinde düzyazı olmadığı için uzun konuları işlemeye elverişlidir.
- C) Mesnevi – Divan şiirinde konunun işleniş, konudan daha önemlidir.
- D) Terkibibent – Arap ve Fars nazım biçimleri kullanılmıştır.
- E) Kaside – Şairler divan şiirinin katı disiplinini önemsememiştir.

11. Ala gözlü benli dilber

Koma beni el yerine  
Altun kemerin olayım  
Dola beni bel yerine

Gel kız karşımda dursana  
Şu benim halimi sorsana  
Zülfünden bir tel versene  
Koklayayım gül yerine

Yalnız yeryüzü güzellerini sevmiş, gerçek aşkı yaşamıştır. Hayatından ve sevgililerinin vefasızlığından usandığı zamanlar olsa da derin bir yaşama sevinci vardır. Yabancı etkilerden uzak kalmış, başta Çukurova'nın yerli renklerini bütün güzellikleriyle vermiş, gezdiği bütün illerde sevgilisini aramıştır.

Paragrafta sözü edilen 17. yüzyıl saz şairimiz aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Pir Sultan Abdal
- B) Karacaoğlu
- C) Dadaloğlu
- D) Âşık Ömer
- E) Gevheri

12. Divan şiirinin halktan kopuk olduğu, sosyal olaylara mesafeli durduğu ve toplumsal problemlere değinmediği sıkça dile getirilen eleştirilerdendir.

Aşağıdaki dizelerden hangisi bu cümledeki yargıyla çelişmektedir?

- A) Aşk derdiyle hoşem el çek ilâcımdan tabîb  
Kılma dermân kim helâkim zehri dermândadır.
- B) Bir matbaha irişdi yolum eyledüm nazar  
Ni'met yirine halkı sefer üzüntüsünü yer
- C) Göz gördü gönül sevdi seni ey yüzü mâhım  
Kurbânın olam var mı benim bunda günâhım
- D) Nedür bu handeler bu işveler bu naz u istiğna  
Nedür bu cilveler bu şiveler bu kâmet-i bâlâ
- E) Tahammül mülkünü yıktın Hülâgû Han mısın kâfir  
Aman dünyayı yaktın ateş-i sûzân mısın kâfir.



13.

Yazar	Yüzyıl	Eser
I	15. yüzyıl	Harnâme
Nef'î	II	Sihâm-ı Kazâ
Şeyh Gâlib	18. yüzyıl	III

Bu tabloda numaralanmış yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

	I	II	III
A)	Şeyhî	17. yüzyıl	Hüsn ü Aşk
B)	Süleyman Çelebi	16. yüzyıl	Leylâ ve Mecnun
C)	Şeyhî	15. yüzyıl	Hüsrev ü Şirin
D)	Sinan Paşa	17. yüzyıl	Tazarrunâme
E)	Ahmed Paşa	19. yüzyıl	Mihnet-i Keşan

14. Mustafa Meraki Efendi'nin oğlu Felatun Bey, babası gibi giyime kuşama çok düşkün biridir. Varlıklı bir ailenin çocuğu olduğu için su gibi para harcar. Ona göre Batılılaşmak; lüks yaşamak, şık giyinmek ve eğlence yerlerinde gezip tozmaktır. Felatun Bey, yarım yamalak Fransızca-sıyla yabancı aileler arasında dolaşmaktan zevk almakta, belli bir iş tutmamakta, zamanı mağazaları dolaşmakla, elbise provaları yaptırmakla, eş dost ziyaretleriyle geçirmektedir. Babası ölünce büyük bir mirasa konar ancak varını yoğunu tanıdığı bir İtalyan kadın oyuncuya yedirir. Baba mirasını hepten tüketince eski aile dostları yardımına koşar, ona İstanbul dışında bir iş bulurlar. Felatun Bey, büyük bir utançla İstanbul'dan ayrılmak zorunda kalır. Rakım Efendi, Felatun Bey'in tam karşısı bir tiptir. Küçük yaşta anasız babasız kalmasına, çok yoksul olmasına rağmen dadısının yardımıyla kendini çok iyi yetiştirir. Çamaşırcılık yaparak kendisini büyüten dadısına minnettardır. Çok çalışarak Fransızca öğrenir, kendisine iyi bir iş bulur, yabancılara Türkçe dersleri verir. Evine cariyeler aldıkları Canan'ı eğitir, yetiştirir ve sonunda onu severek onunla evlenir. Mutlu bir evlilik yaşarlar.

Bu roman özetinden yola çıkıldığında Tanzimat romancılığı ile ilgili;

- Tanzimat romanlarının sonunda hep iyiler kazanır.
- Doğu-Batı çatışması romanlarda işlenen bir konudur.
- İstanbul, Tanzimat romanında kullanılan bir mekândır.

yargılarından hangisi veya hangileri doğrudur?

- A) Yalnız II      B) II ve III.      C) I ve III.  
D) I, II ve III.      E) Yalnız III

15. Tanzimat edebiyatı 1. Dönem sanatçısı olan ---- savunduğu fikirleri, ortaya koyduğu eserleri ile dönemine damga vurmuş, aynı zamanda da ilklerin öncüsü olmuştur. Döneminde mücadeleci kişiliği ile öne çıkan sanatçı hepimizin bildiği üzere "Vatan Şairi" olarak hafızalarımızda yer etmiştir. Şair, romancı, tiyatro yazarı, devlet ve düşünce adamıdır. Vatan Şairi olmasından mütevellit eserlerinde vatan, millet, eşitlik konularına sıkça yer vermiştir. Onca eseriyle çok sevilmesinin en önemli sebeplerinden biri ise dilinin sade, anlaşılır olmasıdır. Bunun amacı halkı bilinçlendirmek, okumaya teşvik etmektir. Elbette zaman zaman ağır, sanatlı bir dille de yazılar kaleme almıştır. Romantizm akımına bağlı olan sanatçı murabбалarıyla da tanınmaktadır. Onun kişiliğinin bir özeti sayılan ---- en önemli eseri sayılmaktadır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerden hangisi getirilmelidir?

- A) Namık Kemal – *Hürriyet Kasidesi*  
B) Recaizâde Mahmut Ekrem – *Zemzeme*  
C) Namık Kemal – *Takip*  
D) Ahmet Mithat Efendi – *Kıssadan Hisse*  
E) Şemsettin Sami – *Kamus-ı Türkî*

16. Mensur şiir, şiirin cümle yapısı ve ahengini koruyan fakat ölçü ve kafiye bağlanamayan; şairane bir konuyu, his, hayal ve düşünceyi kısa şekilde ve yoğun bir üslûpla anlatan düzyazı türüdür. Mensur şiirde düzyazı gibi bir olay örgüsü de vardır. Bu özelliğiyle, öykü ile şiir arasında bir tür sayılır. Mensur şiir, 19. yüzyılda Fransız edebiyatında ortaya çıkmıştır. Türk edebiyatında bu türün Batılı anlamdaki ilk örnekleri Servetifünûn Dönemi'nde ---- tarafından verilmiştir. Onun, mensur şiir türündeki "----" ve "----" adlı eserleri bu türü, edebiyatımıza tanıtmış ve benimsetmiştir. Bu türde ---- ise "Siyah İnciler" adlı eseri yazmıştır.

Bu parçada boş bırakılan yerlere aşağıdakilerin hangisinde verilenler sırasıyla getirilmelidir?

- A) Hüseyin Cahit Yalçın – Edebiyat ve Hukuk – Makaleler – Mehmet Rauf  
B) Halit Ziya Uşaklıgil – Mensur Şiirler – Mezardan Sesler – Mehmet Rauf  
C) Cenap Şehabettin – Mezardan Sesler – Mensur Şiirler – Mehmet Rauf  
D) Ahmet Haşim – Erenlerin Bağından – Mensur Şiirler – Halit Ziya Uşaklıgil  
E) Halit Ziya Uşaklıgil – Okun Ucundan – Mezardan Sesler – Mehmet Rauf



17.

I. Grup	II. Grup
Tan Sesleri	Ali Canip Yöntem
Dinle Neyden	Enis Behiç Koryürek
Geçtiğim Yol	Mehmet Emin Yurdakul
Gemiciler	Faruk Nafiz Çamlıbel
	Yusuf Ziya Ortaç

Yukarıdaki tablolarda II. grupta yer alan şairlerden hangisinin I. grupta eseri bulunmamaktadır?

- A) Ali Canip Yöntem  
B) Yusuf Ziya Ortaç  
C) Mehmet Emin Yurdakul  
D) Enis Behiç Koryürek  
E) Faruk Nafiz Çamlıbel

18. I. Şiire Birinci Dünya Savaşı ve Milli Mücadele Dönemi'nde başlamışlardır. İlk şiirlerinde aruz vezni kullanmışlar daha sonra heceye geçmişlerdir. Şiirde memleket sevgisi, yurdun güzellikleri, kahramanlıklar ve yiğitlik gibi temaları işlemişlerdir.
- II. "Canlılık, samimiyet ve daima yenilik" sloganıyla hareket etmişlerdir. "Sanat, sanat için olmalı." anlayışını benimsediler, konuları alabildiğine genişletmek istediler. Olaylara daha gerçekçi yaklaştılar; iç dünyalarına, eşyaya izlenimci bir ressam gibi baktılar.
- III. Ölçü ve kafiye karşı çıkmışlardır. Günlük konuşma dilini şiire uygulamaya çalışmışlardır. O güne kadar şiirimizde kullanılmayan birtakım sözcükleri kullandılar. Sıradan insanlar şiire konu olmuştur. Yaşama sevinçlerini fazlasıyla şiire yansıtmışlardır.
- IV. Garip akımı şiire karşı çıkmışlardır. Şiirin basit olmayacağını, zengin benzetmelerle bir derinliğinin olması gerektiğini belirtmişlerdir. Şiirin açık olamayacağını, anlam kapalılığının nazmı nesirden ayıran en temel özellik olduğu fikrindedirler.
- V. "Yeditepe" ve "Pazar Postası" gibi dergilerde birbirinden habersizce şiirlerini yayımladılar. I ve II. Dünya Savaşı'nın ortaya çıkardığı bunalımdan dolayı ortaya çıkan dadaizm, sürrealizm ve varoluşçuluk gibi akımlardan etkilenmişlerdir. Söz sanatlarına, alışılmamış bağdaştırmalara yer vermişlerdir.

Numaralanmış bu cümlelerde aşağıdaki Cumhuriyet Dönemi edebî topluluklarından hangisi ile ilgili bilgi verilmemiştir?

- A) Yedi Meşaleciler  
B) Toplumcu Gerçekçiler  
C) Maviciler  
D) Beş Hececiler  
E) İkinci Yeniciler

19. İstanbul öykücüsü olarak tanınır. İstanbul'un kenar mahallelerinde, deniz kıyılarında balıkçıların arasında, köprü altında, tünelde dolaşan sanatçı buralarda karşılaştığı insanları anlatmıştır. Öykülerinde yaşama sevincini ve arzusunu dile getirmiştir. Öyküleri biçim, teknik, dil ve anlatım özellikleri bakımından olay öykücülüğünden ayrılır. Cumhuriyet Dönemi klasik öykü anlayışını yıkmıştır. Konu ve olaydan çok insanların görünüşleri ön plandadır. Durum öyküsünün temsilcisidir. Türk edebiyatında "Çehov" tarzının yaygınlaşmasını sağlamıştır. Sade, özentiden uzak, akıcı, etkileyici bir dil ve anlatımı vardır. Sanat kaygısı taşımaz. "Semaver" ve "Sarnıç" önemli öyküleri arasındadır.

Bu parçada tanıtılan sanatçı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Orhan Veli Kanık  
B) Ömer Seyfettin  
C) Sait Faik Abasıyanık  
D) Melih Cevdet Anday  
E) Ziya Osman Saba

20. İçeride dönük bir bakışla yaşamı ve duyarlılıkları yansıtan sanatçılardandır. Onun eserlerinde zaman, basit bir süreklilik değil, çok katlı ve karmaşık bir akıştır. Her biri kişilerin adlarıyla anılan dört büyük bölümden meydana gelen romanı, bir bakıma yazarın anılarıyla örülen bir romandır. Yazar, romanın ana kahramanı Mümtaz ile Nuran'ın aşkı çevresinde sanat anlayışını, kültürünü ve hayat felsefesini işleme fırsatı bulmuştur. Bu özelliğinden dolayı kimilerine göre otobiyografik kimilerine göre bir karakter romanı sayılmıştır eser.

Bu parçada sözü edilen roman aşağıdakilerden hangisidir?

- A) Abdullah Efendi'nin Rüyaları  
B) Yaz Yağmuru  
C) Mahur Beste  
D) Beş Şehir  
E) Huzur



21. “Doğu’nun adı çıkmış. Burası Anadolu’nun göbeği sayılır. Çektiklerimize bakıyorum da acaba Doğu’dakilerin durumu daha kötü olabilir mi, diye tüylerim ürperiyor. Oturulur bir ev, soğuktan korur bir giyecek, karın doyurur yiyecek, az buçuk yakacak olmayınca nasıl karşı konulur kışa?

Bizde, bu sayılanların hiçbirisinden eser yok. Elbise, beş on yılda bir ya dikilir ya dikilmez. Dikileni de sıcaklarda bile işe yaramaz türdendir. Cekete pek alışılmamıştır. Yelekle pantolon giyilir. Bazı yaşlılar, eski bir asker ceketi uydurmuşlardır bir yandan, boyayıp geçirirler sırtlarına. Bu ceketin altındakiler, en aşağı on yaşında bir pantolonla, bir içlik ya da sadece don gömlek. Çoğunun ayaklarında nalın vardır. Ayakkabı giyen çok azdır. Tezeği yakan köylüye, “Gübreyi yakmak delilik, tarlaya dök!” derler. Bu konu üzerine bilimsel(!) yazılar çırpıştıranları görürsünüz. A efendim, yakmaya tezek bulsak öpüp başımıza koyacağız! Hem köylü tezek yakmasın da ne yaksın, günahını mı? Odun, kömür yüzü görmüşlüğü var mıdır nice köylerin, bir sorsanız!..

Çok kere tezek, saman ve kesmik de tükeniverir kış ortasında. İşte o zaman köylünün hâli dumandır. Bu yıl öyle oldu...”

**Bu parça, üslubu ve içeriği dikkate alındığında, aşağıdaki yazarların hangisi tarafından yazılmış olamaz?**

- A) Mahmut Makal  
B) Talip Apaydın  
C) Sabahattin Ali  
D) Fakir Baykurt  
E) Ahmet Hamdi Tanpınar

22. Haldun Taner, eski ve yeni yaşam biçimi arasında kalmış insanların, sonradan görme zenginlerin yaşamlarını ele aldı. (I) Toplumun değişik kesimlerden seçtiği kişilerin tutarsızlıklarını, çelişkilerini ikiyüzlülüklerini sergiledi. (II) Öykülerinin arka planında da çoğunlukla İstanbul manzaraları oldu. (III) Tiyatrodaki ilk eserlerinde dramatik türün başarılı örneklerini verdi. (IV) Ardından epik tiyatro denemelerine girişti “Canlı Maymun Lokantası” adlı oyunu Türk tiyatrosundaki ilk epik tiyatro örneğidir. (V) Bu oyun Türkiye’nin yanı sıra Almanya, İngiltere, Çekoslovakya, Yugoslavya’nın çeşitli kentlerinde oynandı.

**Bu parçada numaralanmış cümlelerin hangisinde bilgi yanlış vardır?**

- A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

23. • Yemenimin uçları  
Çıkamam yokuşları  
Selam edin yârime  
Yedi dağın kuşları
- Bülbül bile hürriyet için kendini mahveder.  
Sıkıntılı dünya için bu bela çekilir mi?  
Din için, devlet için, can çekişen millet için,  
Bu güçsüz beden azme engel mi olurmuş?
- Elif kaşlarını çatar  
Gamzesi bağrıma batar  
Ak elleri kalem tutar  
Yazar Elif Elif diye
- Sen beni bıraktın elin diline elin diline  
Güldün Mahzuni’nin berbat hâline  
Mervan’ın elinden parelense de  
Güldün Mahzuni’nin berbat hâline  
Mervan’ın elinde hey hey parelense de

**Yukarıda verilen şiirler içerik bakımından aşağıdaki geleneklerle eşleştirildiğinde;**

- I. Cumhuriyet Dönemi Halk Şiiri  
II. Anonim Halk Şiiri  
III. Divan Edebiyatı Şiiri  
IV. Âşık Tarzı Halk Edebiyatı Şiiri  
V. Tanzimat Dönemi Şiiri

**geleneklerinden hangisi dışarıda kalır?**

- A) I. B) II. C) III. D) IV. E) V.

24. ---- akımında günümüzde her zaman hızlı bir ritmi bulunan yaşamın ivme kazanması ve makinenin deviniminin sanat eserlerine yansımaları istenir. ---- akımında ise aklın, geleneklerin, alışkanlıkların denetiminden uzak, bilinçaltı gerçeklerini yansıtan yani bilinen gerçekle bağını kesip kendince bir gerçek yaratmak amacını güden bir yaklaşım benimsenir.

**Bu parçada boş bırakılan yerlere sırasıyla aşağıdaki-lerden hangisi getirilmelidir?**

- A) Fütürizm – Sürrealizm  
B) Realizm – Sürrealizm  
C) Fütürizm – Romantizm  
D) Parnasizm – Sembolizm  
E) Natüralizm – Sembolizm



25. Mezopotamya Uygarlığı'nın oluşumu Sümerliler ile başlamış; Asurlulara kadar sürekli gelişim göstererek devam etmiştir.

**Buna göre Mezopotamya Uygarlığı ile ilgili;**

- I. Farklı toplumların katkısı ile oluşmuştur.
- II. Kültürel etkileşime kapalı olduğu için özgün kültür ortaya çıkmıştır.
- III. Gelişim süreci diğer uygarlıklara göre daha yavaş olmuştur.

**yargılarından hangilerine ulaşılabilir?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III  
D) II ve III                      E) I, II ve III

26. Tahir Öğretmen, Abbasiler Dönemi'nde Bağdat yakınlarında Türkler için kurulan Samarra şehrinin Türklerin hangi özelliğini koruma amacına yönelik olduğunu soruştur.

**Tahir Öğretmen'in sorusuna öğrencilerin verdiği aşağıdaki cevaplardan hangisi doğrudur?**

- A) Bağımsızlık                      B) Dini  
C) Askeri                              D) Konar – göçer  
E) Ticari

27. Osmanlı Devleti'nde uygulanan Pençik sisteminde Ankara Savaşı sonrası ortaya çıkan siyasi otorite boşluğu nedeniyle zorluklar yaşanmaya başlanmıştır.

**Buna göre Osmanlı Devleti'nde önceleri Pençik sistemiyle karşılanan askeri alandaki ihtiyaç Ankara Savaşı sonrasında aşağıdakilerden hangisi ile giderilmeye çalışılmıştır?**

- A) Sancak sisteminin uygulanmasıyla  
B) Veraset sisteminde düzenleme yapılmasıyla  
C) Tımar sisteminin uygulamaya konmasıyla  
D) İskan sisteminde düzenleme yapılmasıyla  
E) Devşirme sistemine başlanmasıyla

28. Osmanlı Devleti'nde uygulanan Tımar sisteminde dirlik sahibinin,

- I. dirlik bölgesindeki davalara bakma,
- II. dirliğindeki vergileri toplama ve asker yetiştirme,
- III. Kapıkulu askerlerine cülus bahşişi dağıtma

**sorumluluklarından hangilerine sahip olduğu söylenebilir?**

- A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III  
D) I ve II                      E) II ve III

29. XIX. yüzyılda Osmanlı Devleti'nin dış politikasında Osmanlı ülkesinde çıkar sağlama fikrinde olan Avrupalı devletlerin de çatıştığı; boğazlar, azınlıklar sorunu, kapitülasyonlar ve kutsal topraklar gibi konular önemli bir sorun haline gelmiştir.

**Bu durumun Osmanlı Devleti'nde aşağıdakilerden hangisine ortam hazırladığı savunulabilir?**

- A) Batılı devletlerin içişlerine karışmasına  
B) Yeniçeri Ocağı'nın kaldırılmasına  
C) Lale Devri'nin başlamasına  
D) Batılı ülkelerde ilk elçiliklerin açılmasına  
E) Sened-i İttifakın imzalanmasına

30. "Rusya sıcak denizlere inebilmek amacıyla panslavizm politikası izlemiştir. Bu politika doğrultusunda Balkanlardaki slav milletler üzerindeki etkinliğini artırmaya çalışmıştır.

**Rusya'nın izlediği bu politika, Birinci Dünya Savaşı öncesi aşağıdaki hangi devletin Rusya karşısındaki blokta yer almasına neden olmuştur?**

- A) İngiltere                      B) İtalya  
C) Fransa                      D) Avusturya – Macaristan  
E) Yunanistan



31. Millî Mücadele Dönemi'nde İstanbul Hükümetinin de girişimiyle milliciler aleyhine birtakım olumsuz tutumlar izlenmiştir.

**Aşağıdakilerden hangisi Millî Mücadele aleyhine olan olumsuz tutumlardan biridir?**

- A) Amiral Bristol Raporu'nun yayımlanması
- B) Misakımilli Kararları'nın kabul edilmesi
- C) General Harbord Raporu'nun hazırlanması
- D) Temsil Heyetinin kurulması
- E) Ali Galip Olayı'nın yaşanması

33. Yusuf'a öğretmeni Atatürk Dönemi'nde açılan kurumlardan beş tanesinin ismini sormuştur. Yusuf, cevap olarak beş tane kurum adı söylemiş ancak öğretmeni bir cevabının yanlış olduğunu belirtmiştir.

**Buna göre Yusuf'un aşağıdaki cevaplarından hangisi yanlıştır?**

- A) Türk Tarih Kurumu
- B) Millet Mektepleri
- C) Ankara Hukuk Fakültesi
- D) Darülfünun
- E) Dil ve Tarih – Coğrafya Fakültesi

32. Aşağıdakilerden hangisi, 29 Ekim 1923'te Cumhuriyet'in ilan edilmesinin sonuçlarından biri değildir?

- A) Başbakanlık makamının oluşturulması
- B) Güçler ayrılığı anlayışının güç kazanması
- C) Türk tarihinde ilk defa çok partili yaşama geçilmesi
- D) Hükümet bunalımı sorununun çözülmesi
- E) Meclis hükümeti sistemine son verilmesi

34. Türkiye'de İkinci Dünya Savaşı'nın etkisiyle yaşanan ekonomik sorunları aşabilmek, fiyatları denetim altına almak ve karaborsacılığa engel olabilmek amacıyla,

- I. Tekalif-i Milliye,
- II. Misak-ı İktisadi,
- III. Milli Korunma

**kanunlarından hangileri gündeme getirilerek kabul edilmiştir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) I, II ve III

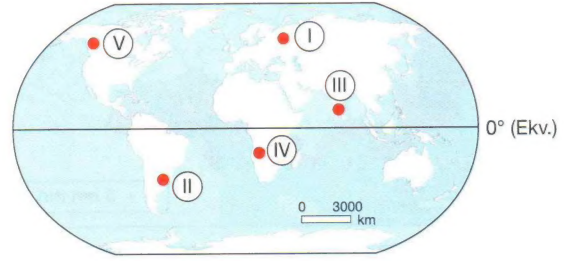


35. Teknolojinin ve insan aklının rolü haricinde doğal süreçlerle oluşmuş mal ve hizmet üretimi için gerekli olan kaynaklara doğal kaynak denir. Doğal kaynakların kullanımı geçmişten günümüze sürekli değişmiştir.

**Buna göre, aşağıdakilerin hangisinde doğal kaynakların kullanım alanı yanlış verilmiştir?**

Doğal kaynak	Kullanım alanı
A) Su	Endüstri
B) Toprak	Tarım
C) Orman	Kozmetik
D) Demir	İnşaat
E) Krom	Enerji

37. Nüfusun dağılışında iklim, yer şekilleri gibi doğal faktörler ile sanayi, turizm, tarım gibi ekonomik faktörler etkilidir.



**Buna göre haritada numaralandırılarak gösterilen alanların hangisi diğerlerine göre daha yoğun nüfuslu bir bölgedir?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

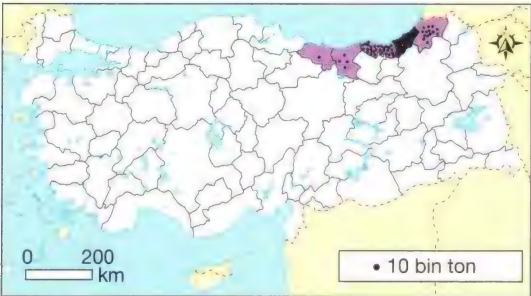
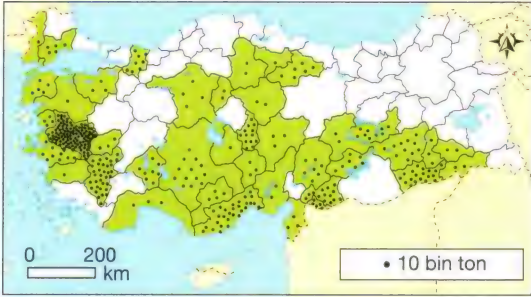
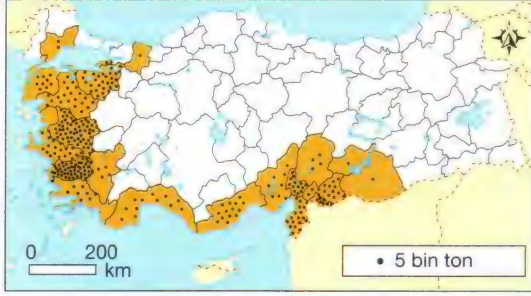
36. Ekonomi politikası, devletlerin belli hedeflere ulaşması için kararlar alması ve uygulamalar yapmasıdır.

**Buna göre, Türkiye’de aşağıdaki ekonomik uygulamalardan hangisi 1923 ile 1960 dönemi içinde yer almaz?**

- A) Teşviki Sanayi Kanunu’nun çıkarılması  
B) İzmir İktisad Kongresi’nin toplanması  
C) Ekonomide devletçilik ilkesinin uygulanması  
D) Serbest ekonomik modelin uygulanması  
E) Sümerbank’ın kurulması



38.



Yukarıdaki haritalarda Türkiye'deki yetiştirme alanları gösterilen tarım ürünleri arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

- A) Ayçiçeği B) Üzüm  
C) Çay D) Zeytin  
E) Şeker pancarı

39. Çölleşme, toprağın susuzlaşması ve çoraklaşmasıdır. Özellikle kurak ve yarıkurak iklim bölgelerinde yaygın görülür.

- I. Su kaynaklarının kuruması  
II. Yaşam kalitesinin düşmesi  
III. Biyoçeşitliliğin azalması  
IV. Kıtık ve göç olaylarının yaşanması  
V. Erozyonun artması

Yukarıda çölleşmenin doğal ortam ve sosyo-ekonomik yapı üzerindeki etkileri verilmiştir.

**Buna göre verilenlerden hangileri çölleşmenin sosyo-ekonomik yapıya olan etkileri içinde yer alır?**

- A) Yalnız II B) I ve II C) II ve IV  
D) III ve IV E) III, IV ve V

40. Benzer yetiştirme şartlarına sahip bitki ve hayvan topluluklarını barındıran bölgelere biyom denir.

- I. Amazon Havzası  
II. Nil Havzası  
III. Fırat Havzası  
IV. Kongo Havzası  
V. Tuna Havzası

**Buna göre, yukarıda verilen akarsu havzalarının hangilerinde biyomların benzerliği daha fazladır?**

- A) I ve II B) I ve IV C) I ve III  
D) II ve V E) IV ve V



1. Bu testte sırasıyla, Tarih-2 (1 – 11) Coğrafya-2 (12 – 22)  
Felsefe Grubu (23 – 34) Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi (35 – 40)  
Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar için  
Felsefe (41 – 46) ile ilgili 46 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Sosyal Bilimler – 2 Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1. • Üzengiye bulmuşlar ve kullanmışlar.  
• “Bozkırın kuyumcuları” olarak bilinirler.  
• Alper Tunga ve Şu Destanları bu topluluğa aittir.

**Yukarıdaki özellikleri verilen İlk Türk topluluğu aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Avarlar B) Hunlar  
C) Kıpçaklar D) İskitler  
E) Kök Türkler

2. Aşağıdakilerden hangisi 1243 Köseadağ Savaşı sonrası Anadolu'daki siyasi otorite boşluğundan yararlanarak kurulan Türk beyliklerinden biri değildir?

- A) Karesioğulları B) Artukoğulları  
C) Germiyoğulları D) Osmanoğulları  
E) Karamanoğulları

3. Osmanlı Devleti'ndeki minyatür sanatı konusunu işleyecek olan Eda Öğretmen öğrencilerine “minyatürün özellikleri nelerdir?” sorusunu sormuştur. Öğrencilerden bazıları aşağıdaki cevapları vermiştir.

- I. Resimin yasak olması nedeniyle gelişim göstermiştir.  
II. Devrin siyasi ve sosyal hayatını yansıtmıştır.  
III. Arap harfleri ile güzel yazı yazma sanatıdır.

**Öğrencilerin verdiği bu cevaplardan hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız II B) Yalnız III C) I ve II  
D) I ve III E) II ve III

4. Osmanlı Devleti'nde Batılı yeniliklerin ilk kez örnek alınmaya başlandığı Lale Devri'nde,

- I. İlk Türk matbaası,  
II. Tulumbacılar Teşkilatı,  
III. Nizam-ı Cedid Ordusu

**yeniliklerinden hangileri gerçekleştirilmiştir?**

- A) Yalnız I B) Yalnız II C) Yalnız III  
D) I ve II E) I ve III



5. Avrupalı devletlerin geliştirdiği merkantilizme göre bir ülke ne kadar çok madene ve paraya sahipse o kadar zengin sayılıyordu.

**Buna göre merkantilist politikaları benimseyen devletlerin aşağıdakilerden hangisini uyguladığı söylenebilir?**

- A) Teokratik yönetimleri yaygınlaştırma
- B) İç ve dış ticarete önem verme
- C) Yeni sömürgeler elde etme
- D) Ham madde ve pazar arayışını artırma
- E) Tüketici toplum özelliğini artırma

6. Osmanlı ülkesinde Müslüman nüfusun gayrimüslimlere oranla yaklaşık dört kat fazla olmasına karşın 19 Mart 1877'de toplanan Mebuslar Meclisinde gayrimüslim mebus sayısının Müslümanlara oranla daha fazla olduğu görülmüştür.

**Bu durum aşağıdakilerden hangisinin göstergesi olabilir?**

- A) Temsil ilkesinde eşitlik olmadığının
- B) Tek meclisli sistemin başladığının
- C) Azınlıkların siyasi partiler kurarak örgütlendiğinin
- D) Milliyetçi kökenli isyanların tamamen bittiğinin
- E) Seçimlerin tek dereceli olarak yapıldığının

7. Osmanlı Devleti'nde ilk kez 1853 Kırım Savaşı sırasında İngiltere'den dış borç alınmış ve zaman içerisinde alınan borç miktarı artınca devlet borçları ödeyememiştir. Lozan Görüşmeleri'nde tekrar gündeme gelen Osmanlı dış borçları TBMM için sorun haline gelmiş ve bu borçların Türkiye'nin önerisiyle Osmanlı'da ayrılan devletler arasında paylaşılarak ödenmesi planlanmıştır.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi Osmanlı Devleti'nden ayrılan dış borç ödeme yükümlülüğü olan devletlerden biri değildir?**

- A) Türkiye
- B) Bulgaristan
- C) Sırbistan
- D) Karadağ
- E) Avusturya

8. "Milli Mücadele Dönemi Kahramanlarımız" adlı kitabı okuyan Murat'ın bu kitapta aşağıdaki şahsiyetlerden hangisi ile ilgili bilgilere rastlaması beklenemez?

- A) Nene Hatun
- B) Kara Fatma
- C) Şahin Bey
- D) Sütçü İmam
- E) Hasan Tahsin

9. Kenan Öğretmen “İstiklal Mahkemelerinin üyeleri meclis içindeki milletvekilleri arasından seçilmiştir. Bu mahkemelerin kararlarına itiraz edilemezdi. İstiklal Mahkemeleri Millî Mücadele’nin başarıya ulaşmasına ve bazı inkılapların uygulanmasına katkı sağlamıştır.”

**Kenan Öğretmen’in verdiği bu bilgilere göre İstiklal Mahkemeleri ile ilgili aşağıdaki yargılardan hangisine ulaşılamaz?**

- A) Güçler birliği ilkesinin uygulandığının göstergesidir.
- B) Kararları kesin olup, yeniden değerlendirilmemiştir.
- C) TBMM’nin yargı gücünü kullanmasını sağlamıştır.
- D) Cumhuriyet’in ilanına kadar faaliyet göstermiştir.
- E) Bağımsızlık mücadelesine güç katmıştır.

10. Aşağıdakilerden hangisi 17 Şubat 1923 tarihinde İzmir’de toplanan İktisat Kongresi’nde alınan kararlardan biri değildir?

- A) Yurt içinde ham madde üretimine dayalı sanayi dalları kurulması
- B) Özel girişime kredi sağlayacak bir devlet bankası kurulması
- C) Yabancı tekellerin teşvik edilerek yabancı sermayenin ülkeye çekilmesi
- D) Küçük işletme ve atölyelerden fabrikalara geçilmesi
- E) Özel sektörün yetersiz kaldığı alanlarda devletin bizzat girişimci olması

11. Yunanistan tarafından desteklenen EOKA Örgütü, 1971 yılından itibaren gündeme gelen “Enosis” politikasını izlemiştir.

**Buna göre ‘Enosis’ politikasının,**

- I. Fener Rum Patrikhanesi’nin statüsü,
- II. Kıbrıs Sorunu,
- III. Savaş tazminatı

**konularından hangilerine yönelik geliştirildiği söylenebilir?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ve II
- E) II ve III

12. Türkiye’nin sahip olduğu doğal kaynaklardan biri de akarsulardır.

**Akarsularımızın aşağıdaki alanların hangisinde kullanıldığı söylenemez?**

- A) Enerji üretiminde
- B) Balıkçılık faaliyetinde
- C) Tarımsal sulamada
- D) Uluslararası taşımacılıkta
- E) Su sporlarında



13. Tüm insanları ve geleceğimizi ilgilendiren küresel iklim değişimine karşı etkilerin azaltılması için yapılması gerekenler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?

A) Karbon salınımı azaltılmalı  
B) Geri dönüşüme önem verilmeli  
C) Afet risk yönetimi hazırlanmalı  
D) Ormanlar korunmalı  
E) Enerji verimliliği sağlanmalı

14. Devletin ülkeyi kolayca yönetmesi hizmetlerin ülke geneline ulaşmasının sağlanması için oluşturulan bölgelere işlevsel yönetim bölgeleri denir.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi işlevsel bölge grubunda yer alır?**

A) Orta Karadeniz Ova Bölgesi  
B) İstanbul – Yalova Deprem Bölgesi  
C) Batı Anadolu Meteoroloji 2. Bölge Müdürlüğü  
D) Doğu Anadolu Dağlık Bölgesi  
E) Erzurum – Kars Sert Karasal İklim Bölgesi

15. En başta sadece sulama ve enerji yatırımlarını amaçlayan Güneydoğu Anadolu Projesi'yle sosyal, kültürel ve ekonomik gelişmelerin sağlanması hedeflenmektedir.

**Buna göre, GAP ile hedeflenen sonuçlar arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?**

A) Alt yapıyı geliştirmek  
B) Ulaştırma hizmetlerini yapmak  
C) Eğitim seviyesini artırmak  
D) Gelir kaynaklarını artırmak  
E) Nadas tarımını yaygınlaştırmak

16. Bir ya da birden fazla dinî inancın merkezi ya da kutsal değerlere ve mekânlara sahip olan şehirlere dinî şehirler denir.

**Aşağıdaki şehirlerden hangisi açıklamadaki özelliklere sahip değildir?**

A) Mekke  
B) Kudüs  
C) Roma  
D) Londra  
E) Medine

17. Sahip oldukları doğal kaynaklar açısından fakir bazı ülkeler zengin doğal kaynaklara sahip bazı ülkelere göre ekonomik yönden daha iyi bir seviyeye ulaşmışlardır.

**Aşağıdaki ülkelerden hangisi açıklamadaki özelliğe sahip ülkelere örnek verilebilir?**

A) ABD – Japonya  
B) Kanada – İsviçre  
C) Hollanda – Kanada  
D) Rusya – ABD  
E) Japonya – Güney Kore

18. Aşağıda verilen durumlardan hangisi ile karbon üretiminin gerçekleştiği söylenemez?

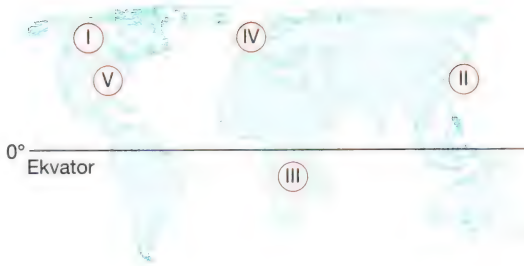
A) Karbonatlı kayaçların ayrışması  
B) Volkanik faaliyetlerin gerçekleşmesi  
C) Canlıların solunumu  
D) Yeşil bitkilerin fotosentez yapması  
E) Fosil yakıtların yanması

19. I. Sosyal dayanışma güçlüdür.  
II. Mesleki uzmanlaşma vardır.  
III. İşlerin el birliği ile yapılması usulü yaygındır.  
IV. Eğitim ve sağlık hizmetleri yeterlidir.  
V. Gazete, dergi ve kitap okuma oranı daha yüksektir.

**Yukarıda verilenlerden hangileri kırsal yerleşmelerin özellikleri içinde yer alır?**

- A) Yalnız III      B) I ve III      C) I ve IV  
D) III ve IV      E) I, III ve V

20.



**Haritada numaralı alanlarda yer alan ülkelerin hangisi teknoloji kullanımı, şehirleşme oranı ile eğitim seviyesi yüksek olan bölge grubunda yer almaz?**

- A) I      B) II      C) III      D) IV      E) V

21. Küresel iklim değişiminin gözlenen ve öngörülen etkileri arasında meteorolojik ve hidrometeorolojik afetlerin oluşması da vardır.

**Buna göre, küresel ısınma ile artış gösteren afetler arasında aşağıdakilerden hangisi yoktur?**

- A) Sel –taşkın      B) Tsunami  
C) Fırtına      D) Kuraklık  
E) Orman yangını

22. 8 Aralık 1991 tarihinde Rusya Federasyonu, Beyaz Rusya ve Ukrayna arasında yapılan anlaşma ile oluşturulmuş bölgesel bir örgüttür. Azerbaycan, Kazakistan, Ermenistan, Özbekistan, Moldova, Tacikistan, Kırgızistan gibi ülkeler ise 1993 yılında bu örgüte katılmıştır.

**Yukarıdaki açıklamada kuruluş aşaması ile ilgili bazı bilgiler verilen örgüt aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Karadeniz Ekonomik İş Birliği Teşkilatı  
B) Bağımsız Devletler Topluluğu  
C) Gelişen Sekiz Ülke  
D) Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü  
E) Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü



23. Sokrates, uygulamış olduğu yönteminde bir konuyu bildiğini iddia eden, gerçekten bilgi sahibi olduğunu sanan insanlara bilgisizliklerini gösterir. Öğrenme isteğinde olan birini öğrenmekten alıkoyan tek şey, kendisinin bilgiye sahip olmadığı yerde, bilgi sahibi olduğunu düşünmesidir. O, bilgisizliğin bilincinde olmanın öğrenmeye giden yolda atılması gereken ilk adım olduğunu ve tartışılan konudaki bilgisizliğin, geleceğini etkileyecek kadar önem taşıdığını göstermeye yönelir. İnsanı, kendince uyguladığı yöntemiyle bilginin yoluna yöneltir.

**Buna göre Sokrates'in yönteminin amacının aşağıdakilerden hangisi olduğu söylenebilir?**

- A) Bilgiyi faydalı hale getirmek
- B) Bilgisiz insanları saptamak
- C) Kişiye bilmediklerini fark ettirmek
- D) İnsanın kuşkuyla bilgiye ulaşabileceğini ispatlamak
- E) Aklın bilgiyi elde etmede yetersiz olduğunu kanıtlamak

24. Farabi, erdemli hayatın ahlaki açıdan ideal olan devlette gerçekleşeceğini ileri sürer. İnsanların kendi aralarında düzen kurmak için devleti oluşturduğunu, dolayısıyla ihtiyaçlarını da bu düzenin içinde giderdiğini belirtir. Farabi, insanların mutlu olabilmelerinin koşulu olarak, kurdukları düzen içinde adaletin sağlanmasını öngörür. Adaleti de ancak güçlü bir örgüt olan devletin sağlayabileceğini ifade eder. Farabi, erdemli devlette insanların mutlu olacağı fikrindedir. Bilgili, donanımlı ve sorun çözücü gibi özellikleri bulunan kişi tarafından erdemli devletin yönetilmesi gerektiği görüşündedir.

**Farabi'nin bu görüşlerinden aşağıdaki yargıların hangisine ulaşamaz?**

- A) Devlet, erdemli hayatın güvencesidir.
- B) Erdemli devlet donanımlı kişilerce yönetilmelidir.
- C) Düzen oluşturma kaygısı, devleti oluşturmuştur.
- D) Devlet, güçlü bir otorite olup adaleti tesis etmelidir.
- E) Doğa durumunda özgür olan insanlar devleti oluşturmakla özgürlüklerini yitirmişlerdir.

25. İnsan önce var olur ve var olduktan sonra özünü oluşturur. Yani varoluş özden önce gelir. İnsan, var olduktan sonra kendini kavradığı gibidir, varlaşmaya doğru yaptığı bu atılımdan sonra olmak istediği gibidir. Kendini nasıl yaparsa öyledir. Öyleyse varoluş özden önce geliyorsa, insan ne olduğundan sorumludur. İşte, varoluşçuluğun ilk işi de her insanı kendi varlığına kavuşturmak, varlığının sorumluluğunu omuzuna yüklemektir. Korkak kendi kendini korkak yapar, kahraman ise kendi kendini kahraman. Korkak ya da kahraman olmak insanın elindedir.

**Bu parça aşağıdaki özgün görüşlerden hangisine yakındır?**

- A) Husserl'in fenomenolojisine
- B) Gadamer'in hermeneutik anlayışına
- C) Sartre'nın egzistansiyalizmine
- D) Bergson'un sezgiciliğine
- E) Marx'ın materyalizmine

26. Yapılan araştırmalara göre genç erkeklerdeki şiddet davranışları bedenlerindeki kimyasal dengesizliğe bağlı olduğunu ortaya koymuştur. Buna göre, kandaki bakır ve çinko oranının saldırgan davranışlarda etkili olduğu ve kandaki bileşim oranlarını normale döndürmekle davranışların olumlu hale gelebileceği sonucuna ulaşılmıştır.

**Bir tıp dergisinden alınan bu parçada davranışları değiştirmede aşağıdaki hangi yaklaşımın görüşü benimsenmektedir?**

- A) Biyolojik
- B) Psikodinamik
- C) Hümanistik
- D) Gestalt
- E) Bilişsel

27. Yapılan bir araştırmada pireleri bir kavanozun içine yerleştirip kapağını açık bırakmışlar. Bir süre sonra hepsi zıplayarak kaçmış. Bunu bir kaç kez tekrarladıktan sonra, kavanozun kapağını kapatmışlar. Pireler yine zıplayıp çıkmaya çalışmışlar ama her defasında kapağa çarpıp düşmüşler. Uzun bir süre sonra kapak açılrsa da pirelerin zıplamasına rağmen dışarı çıkamadıkları görülmüş. Çünkü artık pireler, kapak seviyesini geçmeyecek kadar zıplayabileceklerini öğrenmişlerdir.

**Pirelerde gözlenen bu durum aşağıdaki kavramlardan hangisine örnek oluşturur?**

- A) İşleve takılma
- B) Öğrenilmiş çaresizlik
- C) Uyarıcı genellemesi
- D) Ayırt etme
- E) Pekiştirme

28. Ne böyle senle ne de sensiz

Yazık yaşanmıyor çaresiz

Ne bir arada ne de ayrı

Olmak imkansız hiç sebepsiz

**Bu dizelerde vurguları psikolojik durum aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Hayal kırıklığı
- B) Savunma mekanizması
- C) Engellenme
- D) Çatışma
- E) Zihinsel kurulum

29. Normal her birey gibi sosyologlar da içinde bulunduğu toplumda doğar, büyür o toplumun değerleriyle yoğrulup o toplumun bakış açısından dünyayı tanır. Doğru ve yanlış gibi değerlendirmelerini o toplumun değer anlayışından etkilenecek oluştururlar. Oysa bu koşullar, toplumları bilimsel yaklaşımla incelemek isteyen bir sosyolog için çeşitli güçlükler doğuran durumlar olacaktır.

**Aşağıdakilerden hangisi bu güçlükler neden olacak faktörlerden biri değildir?**

- A) Sosyoloğun, içinde yaşadığı olayları kendi anlayışına göre yorumlaması
- B) Kültürel faktörlerin, sosyoloğun yaklaşım tarzını etkilemesi
- C) Toplumların bilimsel incelenmesinde, sosyoloğun kişisel yaklaşım sergilemesi
- D) Sosyolojinin kanunlarının her zaman ve her yerde geçerli olması
- E) Sosyoloğun, içinde bulunduğu sosyal duruma bağlı kalması

30. Toplumda iş bölümünün gelişmesiyle bireyler arasında benzerlik kalmadığı zaman, insanlar arasında yeni bir bağ oluşur. Artık bireyler birbirlerine benzedikleri için değil, tersine birbirlerine benzemedikleri ve iş bölümü ile eksikliklerini tamamladıkları için bir birlik oluştururlar. Herkes birbirine muhtaçtır. Çünkü herkes hayata ait işlerin ancak bir kısmını görür.

**Bu parçada aşağıdaki kavramlardan hangisine vurgu yapılmaktadır?**

- A) Toplumsal çözülme
- B) Toplumsal dayanışma
- C) Toplumsal tabakalaşma
- D) Yatay hareketlilik
- E) Modernleşme



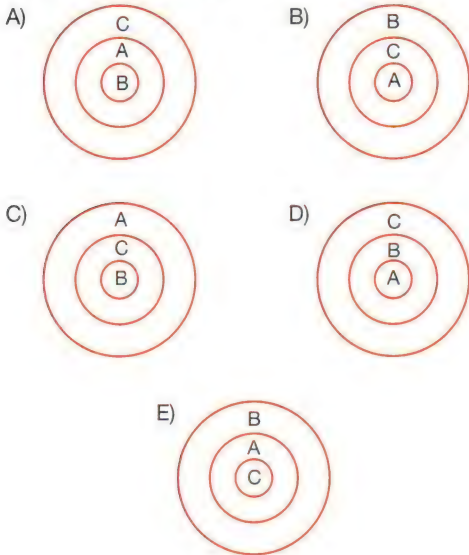
31. Bundan birkaç yıl önce ülkemizin sevilen sanatçılarından birisinin ağabeyi ölmüştü. Ağabeyi ölen bu sanatçı, ailesi tarafından ölen ağabeyinin karısı yani yengesi ile evlendirilmeye çalışılmıştı. Bunun nedeni olarak da yengeye, babasız kalan çocuklara sahip çıkılması isteği gösterilmişti. Ünlü sanatçının gösterdiği tepki, bu evliliğin gerçekleşmesini önledi.

**Bu parçada öne sürülenler aşağıdaki evlilik türlerinden hangisine uygun örnek oluşturur?**

- A) Egzogami  
B) Poliandri  
C) Neolokal  
D) Patrilokal  
E) Levirat

32. A, B'nin türü, C'nin cinsidir.

**Buna göre A, B ve C'nin Venn diyagramıyla ifadesi aşağıdakilerden hangisidir?**



33. • “Tüm anneler kadındır.” önermesinin düz döndürmesi, “Bazı kadınlar annedir.” önermesidir.  
• Bazı insanlar sarışındır.” önermesinin düz döndürmesi, “Bazı sarışınlar insandır.” önermesidir.

**Buna göre düz döndürmesi yapılan bir önermede aşağıdakilerden hangisinin kesinlikle değiştiği söylenebilir?**

- A) Doğruluk değeri  
B) Özne ve yüklem  
C) Terimlerin sayısı  
D) Önerme eklemi  
E) Yargı sayısı

34.  $(p \wedge \sim q) \Rightarrow (\sim p \vee \sim q)$

**önermesi için aşağıdakilerden hangisi söylenemez?**

- A) Bileşik bir önermedir.  
B) Ana eklemi koşuldur.  
C) İki tane ana bileşeni vardır.  
D) İkinci ana bileşende tikel evetleme eklemi kullanılmıştır.  
E) Birinci ana bileşende eklem kullanılmamıştır.

**35. – 40. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olanlar ve İmam Hatip Okulları öğrencileri/mezunları cevaplayacaktır.**

35. Hutbe, cuma namazı ve bayram namazlarında minbere veya yüksekçe bir yere çıkıp Allah'ı anıp Peygambere salavat getirerek toplumun çeşitli konularda bilgilendirilmesidir. Hutbe, dua ve öğüt olmak üzere iki bölümden oluşmaktadır. Osmanlıda ve Cumhuriyet'in ilk yıllarında hutbenin hem dua kısmı hem de öğüt kısmı Arapça olarak okunmuştur. Atatürk, yaptığı konuşmalarda hutbelerin Türkçe okunmasının gerekliliği üzerinde durmuş, Arapça hutbe okunmasını eleştirmiştir.

**Buna göre Atatürk'ün hutbelerin Arapça okunmasını eleştirmesinin temel nedeni aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Arapça okunan hutbelerin halk tarafından anlaşıl-maması  
B) Vaizlerin konuya tam olarak hâkim olamaması  
C) Arapça hutbe okumanın laiklik ilkesine aykırı olması  
D) Okuma yazma bilenlerin sayısının az olması  
E) Arapça'nın çağdaş bir dil olmaması

36. "Ey iman edenler! Namaza çağrılınca Allah'ı anmaya (na-maza) koşun ve alışverişi bırakın. Eğer bilerseniz, bu sizin için daha hayırlıdır. Namaz kılınınca yeryüzüne yayılın da Allah'ın lütfunu arayın ve Allah'ıda çok anın ki felah bulasınız." (Cuma suresi, 9–10. ayetler)

**Yukarıda verilen ayetlerde kendisinden bahsedilen namaz aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Cenaze namazı  
B) Sabah namazı  
C) Cuma namazı  
D) Bayram namazı  
E) Vitir namazı
37. Ebû Mansur Muhammed'in itikadi alanda görüşlerini belirtmesiyle oluşmuş bir mezheptir. İnanç konularında görüş belirtirken Hanefi mezhebinin görüşlerinden etki-lenmiştir. Genel anlamda dinî konuları değerlendirirken akli ve nakli delilleri birlikte kullanarak açıklamıştır.

**Bu parçada özellikleri verilen itikadi mezhep aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Maturidilik  
B) Bektaşilik  
C) Şafilik  
D) Hanbelilik  
E) Eşarilik

38. Hz. Peygamber'in vefatından sonra İslam dini, Arap Yarımadası dışında da çeşitli bölgeler ve toplumlar arasında hızla yayılmış, böylece Müslümanlar farklı inanç, kültür, örf ve âdetlere mensup insanlarla karşılaşmışlardır. Yeni gelişmelerle Müslümanlar arasında ortaya çıkan siyasi ve dinî sorunlar ile bu sorunlara üretilen çeşitli çözümler, farklı yorumların ortaya çıkmasını da beraberinde getirmiştir. Böylece dinin anlaşılması ve uygulanmasıyla ilgili olarak zamanla, yorum veya ekol de diyebileceğimiz, fıkri ve beşerî oluşumlar ortaya çıkmıştır.

**Bu parça aşağıdaki kavramlardan hangisini vurgula-maktadır?**

- A) Tefsir  
B) Mezhep  
C) Kelam  
D) Akit  
E) Hadis

39. • "İyiye ve güzele yönelip yol bulursunuz ümidiyle Mûsa'ya Kitabı ve hak ile bâtılı ayıran hükümleri ver-dik." (Bakara suresi, 53. ayet)  
• "Nitekim size de içinizden bir Resul gönderdik ve O, âyetlerimizi size okuyor, sizi temizliyor, size kitabı ve hikmeti öğretiyor, size bilmediğiniz şeyleri öğretiyor." (Bakara suresi, 151. ayet)  
• İnsanlar arasında Allah'ın sana gönderdiğine göre hükmedesin diye hakkı içeren kitabı sana indirdik; hainlerden taraf olma! (Nisa suresi 105. ayet)

**Kur'an-ı Kerim'in bu ayetlerine dayanarak aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılamaz?**

- A) Allah, kitaplarını insanları hidayete erdirmek için göndermiştir.  
B) İlahi kitaplar, yanlışla doğruyu ayırmak için gönde-rilmiştir.  
C) Peygamberlere ilahi kitaplar gönderilmiştir.  
D) Kur'an-ı Kerim Arapça yazılmıştır.  
E) İlahi vahiy, insanlardan adaletli davranmalarını iste-mektedir.
40. Ey müminler! Bir topluluk diğer bir topluluğu alaya alma-sın. Belki de onlar, kendilerinden daha iyidirler. Kadınlar-da kadınları alaya almasınlar. Belki onlar kendilerinden daha iyidirler. Kendi kendinizi ayıplamayın, birbirinizi kötü lakaplarla çağırmayın."

(Hucurât suresi, 11. ayet)

**Bu ayet aşağıdaki özlü sözlerden hangisiyle ilişkilendirilebilir?**

- A) Çalışkan ol, doğru ol, işte budur doğru yol!  
B) Her nereye bakarsan kendi yüzündür.  
C) Kendini hak ile meşgul etmezsen batıl seni işgal eder.  
D) Merte yalan yakışmaz, gülde yılan yakışmaz.  
E) Yaradılanı hoş gör, yaradandan ötürü.



41. – 46. soruları Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersini yasal olarak almak zorunda olmayan veya farklı müfredat ile alanlar cevaplayacaktır.

41. Farabi, zihnimizin dışında var olan ilk varlığı, gerçek ve asıl varlık olarak görür. İlk varlık, maddesiz ve şekilsizdir. Bu varlığın maddi değil de saf, cisimsiz ve soyut varlık olması, Farabi'nin görüşünü tinsel varlık görüşü yapmaktadır.

**Bu parçaya göre Farabi'nin varlık görüşü için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) İdealist bir varlık anlayışını savunur.
- B) Varlığın yararını öne çıkarır.
- C) Varlığı madde olarak benimser.
- D) İnsan doğasına önem verir.
- E) Varlığı düalist bir anlayışla açıklar.

42. Yapısal olarak birbirinin aynısı olan iki eylem biri ahlaki, diğeri ahlaki olmayabilir. Örneğin arkadaşınız sizden kitabınızı ödünç istedi ve siz de verdiniz. Şimdi bu eyleminiz dışarıdan ahlaki bir eylem gibi görünüyor. Fakat siz, "Bir gün gelir arkadaşıma benim de işim düşebilir." diye düşünerek kitabınızı ödünç verdiniz. Bu durumda sizin bu eyleminiz yapı bakımından ahlaka uygun olsa da ahlaki değildir. Buna karşın siz, arkadaşınıza kitabınızı ödünç vermenin altında hiçbir beklenti olmadan sadece toplumda var olan yardım etme değerine dayanarak ödünç vermişseniz bu eyleminiz ahlakidir.

**Kant'ın ahlak anlayışının yansıtıldığı bu parçaya göre ahlaki eylemin ölçütü aşağıdakilerden hangisidir?**

- A) Toplum yararı
- B) Eylemin yol açtığı sonuç
- C) Eylemin dayandığı niyet
- D) Ölçülü olmak
- E) İdealara uygunluk

43. Bir insanın yüzüne baktığımız zaman ayrı ayrı göz, ağız, burun gibi organlar değil, bütün bir yüz algılarız. Bir müzik parçası dinlediğimiz zaman tek tek notalar değil, bütünlüğü olan bir melodiyi işitiriz. Duyu organımızı tek tek etkileyen bu uyarıcıları, algımızın organizasyon özelliği sayesinde anlamlı bütünler halinde algılarız.

**Bu açıklamaya göre algıda organizasyon için aşağıdakilerden hangisi söylenebilir?**

- A) Dağınık olarak sunulan uyarıcıların bütünlük içinde algılanmasıdır.
- B) Var olmayan bir uyarıcının, varmış gibi algılanmasıdır.
- C) Uyarıcıların farklı zaman ve mekanlarda yorumlanmasıdır.
- D) Nesnelerin konumunun bilinmesidir.
- E) Nesnelerin üç boyutlu olarak algılanmasıdır.

44. Günümüzde birçok insanın yaşamını etkileyen çeşitli toplumsal kuralları vardır. Bu kuralları insanların yaşamalarına önemli ölçüde kısıtlamalar getirmektedir. Örneğin İtalya'daki Capri Adası'nda parmak arası terlik giymek, Brundi'de koşu yapmak, Türkmenistan'da opera ve baleye gitmek yasaktır ya da Londra'da salgın bir hastalığa sahip birinin taksi durdurması gibi birçok ilginç yasak uygulanmaktadır.

**Bu parçadan toplumsal normlarla ilgili aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?**

- A) Toplumlar zamanla değişebilmelerine
- B) Değişime engel olmalarına
- C) Kültür alış verişini kolaylaştırmalarına
- D) Toplumdan topluma farklı olmalarına
- E) Toplumsal statülere göre oluşmalarına

45. Yeni Gine ve Güney Pasifik Melanezya adalarının köylerinde yaşayan bahçıvan kabilelerine göre domuzlar, evlenme ve cenaze törenleri gibi önemli tüm olaylarda atalara kurban edilerek yenmesi gereken kutsal hayvanlardır. Kabilelerin çoğunda savaş açmak ve barış yapmak için domuz kurban edilmelidir. Kabile üyelerinin inancına göre, onların ölmüş ataları şiddetle domuz eti isterler. Şölenler düzenlenir ve bir kabilenin bütün domuzları anında yenir.

**Bu parçadan aşağıdaki yargıların hangisine ulaşılabilir?**

- A) Kültür hem evrensel hem ulusaldır.
- B) Kültürel değerler davranışlara yön verir.
- C) Kültürel farklılık toplumsal çözümlere neden olur.
- D) Kültür, dil aracılığıyla nesilden nesile aktarılır.
- E) Kültür, toplumda farklılaşmalara yol açar.

46. Aşağıda hatalı bir kıyas örneği verilmiştir.

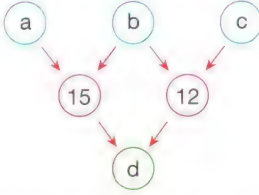
- Bazı kuşlar kanaryadır.
- Bazı hayvanlar kuştur.
- O halde bazı hayvanlar kanaryadır.

**Bu kıyas aşağıdaki kurallardan hangisine aykırı olduğu için hatalıdır?**

- A) Orta terim sonuç önermesinde bulunmamalıdır.
- B) Öncüllerden biri olumsuz ise sonuç önermesi olumsuz olur.
- C) İki olumsuz öncülden sonuç çıkmaz.
- D) Her kıyasta en az üç terim bulunmalıdır.
- E) İki tikel öncülden sonuç çıkmaz.

1. Bu testte sırasıyla, Matematik (1 – 28)  
Geometri (29 – 40) ile ilgili 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Matematik Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.



Yukarıda çemberlerin içinde farklı doğal sayılar yazılmıştır. Aynı satırda bulunan komşu iki çemberin içinde yazılı sayıların çarpımının sonucu bir alt satırda okların gösterdiği çember içine yazılıyor.

Buna göre,  $a + b + c - d$  işleminin sonucu kaçtır?

- A) -192      B) -180      C) -168  
D) -60      E) -50

2. a, b ve c birer sayma sayısı olmak üzere,

$$\frac{12}{a-4} = \frac{b+2}{3} = c-3$$

olduğuna göre,  $a + b + c$  toplamının alabileceği en büyük değer kaçtır?

- A) 54      B) 49      C) 44      D) 39      E) 34

3. Faruk, pozitif tam sayılar için,

$\boxed{a}$  : “a’dan küçük asal sayıların çarpımı” olacak şekilde bir  $\boxed{\phantom{a}}$  işlemi tanımlıyor.

Örneğin;

$\boxed{6}$  = “6’dan küçük asal sayıların çarpımı”

$\boxed{6}$  =  $2 \cdot 3 \cdot 5 = 30$  olur.

Buna göre,

$\boxed{x}$  = 210 eşitliğini sağlayan x değerlerinin toplamı

kaçtır?

- A) 17      B) 19      C) 27      D) 38      E) 49

4.  $a = 3 \cdot 5 \cdot 7 \dots 17$  (3’den 17’ye kadar olan ardışık tek sayıların çarpımı)

$$b = 1 - \frac{1}{17}$$

olduğuna göre, a.b değeri aşağıdakilerden hangisine eşittir?

- A)  $\frac{16!}{8!}$       B)  $\frac{16!}{5!}$       C)  $\frac{15!}{7!}$   
D)  $\frac{15!}{3}$       E)  $\frac{15!}{8!}$



5.  $x < y < z < t$  olmak üzere,  $x, y, z, t$  pozitif tam sayıları ikişerli olarak toplanıyor.

Birbirinden farklı olan bu sonuçların küçükten büyüğe doğru sıralanmış hali 16, 19,  $a$ ,  $b$ , 27, 30 olduğuna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) 44 B) 46 C) 48 D) 50 E) 52

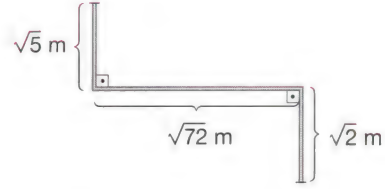
6.  $a$  ve  $b$  gerçel sayılar olmak üzere,

$$\frac{|a|}{2} = b \text{ ve } |b| - a = 6$$

olduğuna göre,  $a + b$  toplamı kaçtır?

- A) -2 B) 0 C) 2 D) 4 E) 6

7.



Yukarıdaki şekilde demir bir çubuğun üç parçasının uzunlukları verilmiştir.

Bu demir çubuk bir doğru şekline getirilip üç eşit parçaya bölünmüş olsaydı, her bir parçanın uzunluğu aşağıdaki aralıkların hangisinde bulunurdu?

- A)  $2 < x < 3$  B)  $3 < x < 4$  C)  $4 < x < 5$   
D)  $5 < x < 6$  E)  $6 < x < 7$

8.

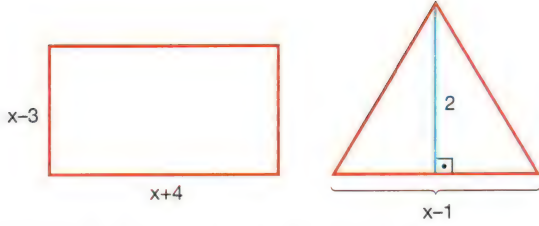
$$\frac{5^{4x} - 5^{2x}}{(5^x - 1)(5^x + 1)} = 125$$

olduğuna göre,  $x$  kaçtır?

- A)  $\frac{1}{2}$  B)  $\frac{3}{2}$  C)  $\frac{5}{3}$  D) 2 E) 3

9. Elemanları 1 den 99 a kadar tam sayılar olan,  
 $A = \{1, 2, 3, \dots, 99\}$  kümesi veriliyor.  
 $B = \{(a, b) : a^2 - b^2 = a + b, a, b \in A\}$   
 olduğuna göre, **B kümesinin eleman sayısı kaçtır?**  
 A) 60 B) 72 C) 98 D) 99 E) 176

10.



Şekildeki dikdörtgenin alanı  $P(x)$ , üçgenin alanı  $Q(x)$  polinomlarıyla ifade edilmiştir.

Buna göre,

$P(x)$  polinomunun  $Q(x)$  polinomuna bölümünden kalan kaçtır?

- A) -20 B) -10 C) -2 D) 4 E) 6

11.  $m$  ve  $n$  reel sayılar olmak üzere, reel sayılarda tanımlı  $f(x) = mx + n$  fonksiyonu veriliyor.

- $x$  ekseninde 2 birim sağa öteleniyor.
- $y$  eksenine göre simetriği alınıyor.

Bu işlemler sırasıyla yapıldığında  $y = f(x)$  fonksiyonunun grafiğinin  $x$  - eksenine göre simetriği elde ediliyor.

Bu verilen dönüşümlere göre,  $\frac{m}{n}$  oranı kaçta eşittir?

- A) -1 B)  $-\frac{1}{2}$  C)  $-\frac{1}{3}$  D)  $\frac{1}{2}$  E) 1

12.  $f(x)$  fonksiyonunun grafiğinin  $x$  eksenini kestiği noktaların apsisine  $f(x)$ 'in sıfırları denir.

Buna göre,  $f(x) = x^3 - x^2 - 7$  fonksiyonunun aşağıdaki aralıkların hangisinde bir sıfırı vardır?

- A) (0, 1) B) (1, 2) C) (2, 3)  
 D) (3, 4) E) (4, 5)



13. A BANK ve B BANK adlı iki bankamatik önünde kuyrukta bekleyenler vardır.

A BANK'ın önünde 5 ve B BANK'ın önünde 6 kişi beklemektedir. Bekleyen bu 11 kişi içinden rastgele 3 kişi seçiliyor.

Seçilenlerden en az ikisinin A BANK'ın önünde beklediği biliniyorsa üçünde A BANK'ın önünde bekleyenler olma olasılığı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{6}$  B)  $\frac{1}{5}$  C)  $\frac{1}{10}$  D)  $\frac{1}{7}$  E)  $\frac{1}{14}$

14.



İçinde bir miktar su bulunan şekildeki kare prizma biçimindeki su deposuna özdeş üç musluğun her biri dakikada 4 litre su akıtmaktadır.  $x$  dakika türünden olmak üzere deponun boş olan kısmının zamana bağlı denklemi

$$f(x) = x^2 - 5x + \frac{25}{4} \quad (x \geq 0)$$

fonksiyonu ile belirlenmiştir.

Buna göre, depo dolana kadar muslukların akıttığı toplam su miktarı kaç litredir?

- A) 30 B) 28 C) 26 D) 24 E) 22

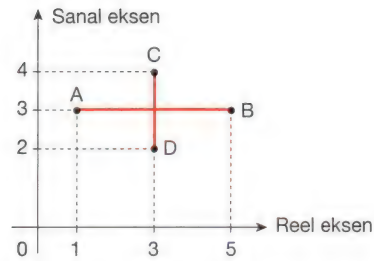
15.  $x^2 - 5x + 4 = 0$  denkleminin kökleri  $x_1$  ve  $x_2$  dir.

$x_1 < x_2$  olmak üzere, kökleri  $\frac{1}{\sqrt{x_1}}$  ve  $\sqrt{x_2}$  olan ikinci

dereceden denklem aşağıdakilerden hangisidir?

- A)  $x^2 + x + 2 = 0$  B)  $x^2 - 2x + 3 = 0$   
C)  $x^2 - 3x + 2 = 0$  D)  $x^2 + 3x + 2 = 0$   
E)  $x^2 + 3x - 2 = 0$

16.



Yukarıdaki karmaşık düzlemde, [CD] ve [AB] doğru parçalarındaki her bir harf bir karmaşık sayıyı temsil etmektedir.

Bu doğru parçaları üzerinde alınan her  $Z$  karmaşık sayısı için,  $W = Z \cdot \bar{Z}$  sayısı tanımlanıyor.

Buna göre,  $Z = A$  ve  $Z = B$  sayıları için  $W$  nin alabileceği değerlerin toplamı kaçtır?

- A) 23 B) 28 C) 36 D) 42 E) 44

17.  $z$  bir karmaşık sayı ve  $i^2 = -1$  olmak üzere,  
 $f(z) = i \cdot 2z$  fonksiyonu tanımlanıyor.

Buna göre,  $\underbrace{(f \circ f \circ \dots \circ f)}_{15 \text{ tane}}(1-i)$  işleminin sonucu aşağıdaki-  
 lerden hangisidir?

- A)  $2^{15}i$  B)  $2^{15}(-1 + i)$  C)  $2^{15}(1 + i)$   
 D)  $2^{15}(1 - i)$  E)  $-2^{15}(1 + i)$

18. Gerçek sayılar kümesinde  $\square$  işlemi,

$k$  bir tam sayı olmak üzere,

- $k$  sayısı 3 ile bölündüğünde 1 kalanını veriyorsa;

$$\square k = x^2 - k$$

- $k$  sayısı 3 ile tam bölünüyorsa;

$$\square k = x^2 - (k - 1)x + 15$$

şeklinde tanımlanıyor.

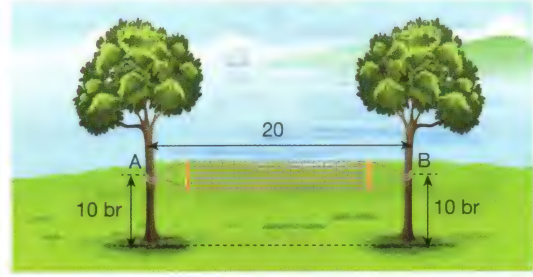
Buna göre,

$$\frac{\square 25}{\square 9} \leq 0 \text{ eşitsizliğini sağlayan kaç farklı } x \text{ tam sayı-}$$

ısı vardır?

- A) 5 B) 6 C) 7 D) 8 E) 9

19. Aşağıdaki Şekil-I de özdeş iki ağaca bağlanmış esnek bir hamak verilmiştir. Şekilde hamağın uç noktaları olan A ve B noktaları arasındaki uzaklık 20 birimdir.



Şekil - I

Şekilde A noktası orijin olmak üzere, koordinat sistemine yerleştiriliyor. Daha sonra hamağın orta noktasına bir insan oturduğunda hamak yere doğru esniyor ve Şekil-II deki gibi parabol eğrisi oluşuyor.



Şekil - II

Buna göre, oluşan parabolik eğrinin belirttiği fonksiyon  $f(x)$  fonksiyonu olmak üzere,  $f(2)$  değeri kaçtır?

- A)  $-\frac{18}{5}$  B)  $\frac{18}{5}$  C)  $-\frac{22}{5}$  D)  $\frac{22}{5}$  E)  $-\frac{8}{5}$



20.  $(a_n) = \left(\frac{n+7}{n+6}\right)$  dizisi veriliyor.

Buna göre,

- I. Dizinin 15. terimi  $\frac{22}{21}$ 'dir.  
 II. İlk 42 terim çarpımı 7'dir.  
 III. Her n sayma sayısı için  $\frac{a_{n+2}}{a_{n+1}} > 1$  dir.

İfadelerinden hangileri daima doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız III      C) I ve II  
 D) I ve III      E) I, II ve III

21.  $(a_n)$  aritmetik dizisinin ikinci terimi 8'dir.

$$\left(\frac{a_{31} - a_{17}}{7}\right) - \left(\frac{a_{22} - a_8}{14}\right) - \left(\frac{a_2 - a_7}{5}\right) = 30$$

olduğuna göre, **dizinin 7. terimi kaçtır?**

- A) 68      B) 72      C) 77      D) 80      E) 83

22.  $a \neq 2$  olmak üzere,

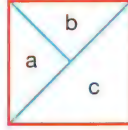
$$\ln\left(\frac{a}{2}\right), \ln\left(\frac{a^3}{8}\right), \ln(27)^3$$

terimleri bir geometrik dizinin ardışık üç terimidir.

Buna göre, **a değeri kaçtır?**

- A) 3      B) 4      C) 5      D) 6      E) 9

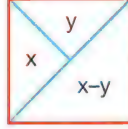
- 23.



Yukarıda verilen şekilde, a, b, c pozitif gerçel sayılar olmak üzere,

$$\ell nc = \ell na + \ell nb$$

eşitliği sağlanmaktadır.



Yukarıda verilenlere göre, **x'in y türünden değeri aşağıdakilerden hangisidir?** ( $y \neq 1$ )

- A)  $\frac{y}{1-y}$       B)  $\frac{1+y}{1-y}$       C)  $\frac{y^2}{1+y}$   
 D)  $\frac{y}{y-1}$       E)  $\frac{2}{y-1}$

24.  $5^{\log_5(x^2 - x)} = 5x - 5$

denklemini sağlayan **x değeri kaçtır?**

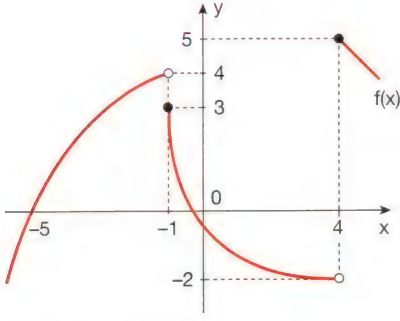
- A) 4      B) 5      C) 6      D) 7      E) 8

25.  $\log_2(2x - 14) \leq 3$

**eşitsizliğini sağlayan tam sayıların toplamı kaçtır?**

- A) 42      B) 38      C) 35      D) 32      E) 29

26.



Şekilde  $f(x)$  fonksiyonunun grafiği verilmiştir.

Buna göre,

$$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x+3) + \lim_{x \rightarrow 1^-} (f \circ f)(x-2)$$

işleminin sonucu kaçtır?

- A) -5    B) -4    C) 1    D) 2    E) 3

27. 
$$f(x) = \begin{cases} ax + b, & x > 1 \\ 4, & x = 1 \\ bx - a + 2, & x < 1 \end{cases}$$

fonksiyonu gerçel sayılarda sürekli olduğuna göre,  $a.b$  kaçtır?

- A) -4    B) -1    C) 0    D) 2    E) 3

28.  $f$  ve  $g$  türevlenebilir fonksiyonlar olmak üzere,  $f \circ g$  birim fonksiyondur.

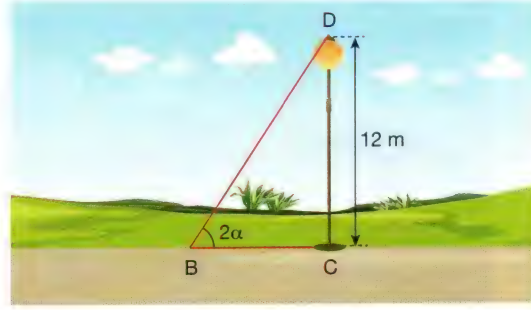
$$g(a) = n$$

$$f'(n) = 8$$

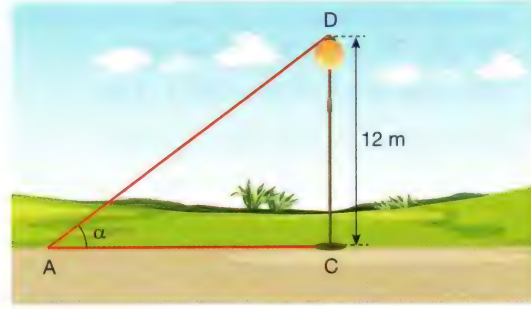
olduğuna göre,  $g'(a)$  değeri kaçtır?

- A) 16    B) 8    C)  $\frac{1}{8}$     D)  $\frac{1}{4}$     E)  $\frac{1}{2}$

29.



Şekil - I



Şekil - II

Şekil-I de 12 metre uzunluğundaki aydınlatma direğinin tepe noktası D dir. D noktasının aydınlatma çemberi ile yaptığı açı  $2\alpha$  ve  $\sin 2\alpha = \frac{12}{13}$  olarak hesaplanıyor. Işık

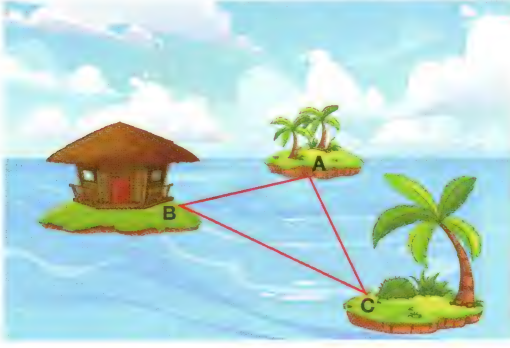
kaynağının gücü artırıldığında aydınlatma çemberi ile Şekil-II deki gibi  $\alpha$  derecelik açı yapıyor.

Buna göre,  $\tan \alpha$  kaçtır?

- A)  $\frac{2}{3}$     B)  $\frac{4}{5}$     C)  $\frac{5}{12}$     D)  $\frac{12}{13}$     E)  $\frac{12}{\sqrt{13}}$



30.



Yukarıda gözüken üç ada için aralarındaki uzaklık şekil-deki gibi ABC üçgeni ile modellenmiştir.

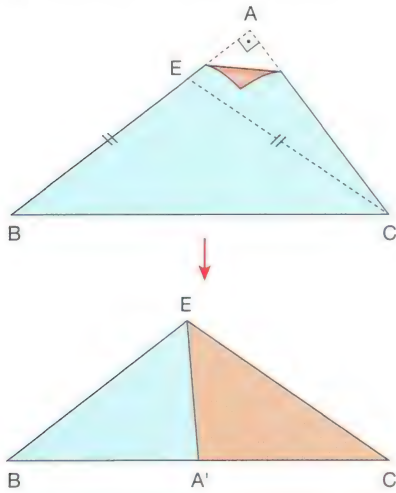
$|AB| = 6$  mil,  $|AC| = 10$  mil ve  $|BC| = 14$  mil

olduğuna göre,  $m(\widehat{BAC})$  kaç derecedir?

- A) 45 B) 60 C) 75 D) 120 E) 150

31. ABC dik üçgeni biçimindeki bir kağıdın  $[AB]$  kenarı üzerinde  $|BE| = |EC|$  olacak biçimde bir E noktası alınıyor.

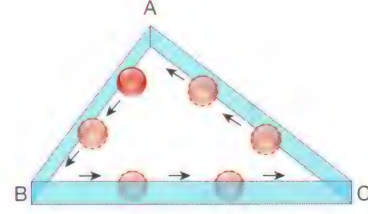
Bu kağıt A köşesinden  $[CE]$  üzerine katlandığında A köşesi,  $[BC]$  üzerindeki  $A'$  noktası ile çakışıyor.



Buna göre,  $\frac{|BC|}{|EA'|}$  oranı kaçtır?

- A)  $\sqrt{3}$  B) 2 C) 3 D)  $2\sqrt{3}$  E) 4

32.

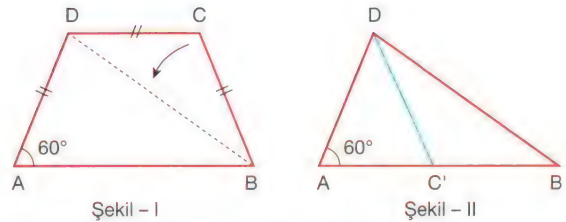


Bir kenar uzunluğu 12 birim olan ABC eşkenar üçgeni biçimindeki çerçevenin içine yarıçapı 2 birim olan bir top konuluyor. Top, çerçevenin üç kenarında değecek biçimde yuvarlandırılıyor.

**Top ilk konumuna gelene kadar topun merkezi kaç birim yol almış olur?**

- A)  $12(3 - \sqrt{3})$  B)  $12(\sqrt{3} - 1)$   
C)  $6(3 - \sqrt{3})$  D)  $6(\sqrt{3} - 1)$   
E) 24

33.



ABCD ikizkenar yamuk,  $[AB] \parallel [DC]$

$m(\widehat{DAB}) = 60^\circ$ ,  $|DC| = |BC| = |AD|$

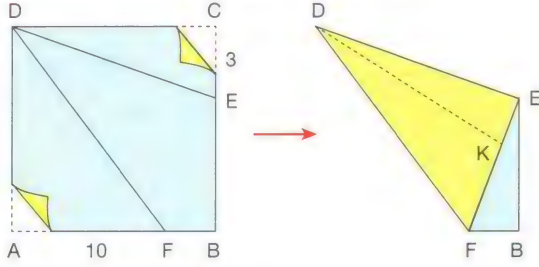
Şekil-I'deki ikizkenar yamuk biçimindeki kağıt, Şekil-II'deki gibi C noktası  $C'$  üzerine gelecek biçimde  $[DB]$  boyunca katlanıyor.

Alan  $(\widehat{DC'B}) = 12\sqrt{3}$  birimkare olduğuna göre,

**$|AB|$  kaç birimdir?**

- A)  $4\sqrt{3}$  B)  $6\sqrt{3}$  C)  $8\sqrt{3}$   
D)  $10\sqrt{3}$  E)  $12\sqrt{3}$

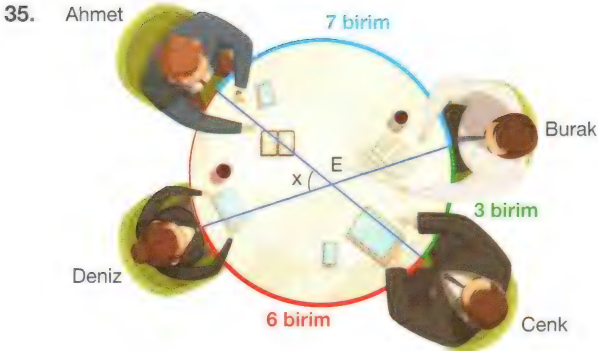
34. Kare biçimindeki kağıt, A köşesinden [DF] üzerine ve C köşesinden [DE] üzerine katlandığında A ile C köşeleri [EF] üzerindeki K noktasında çakışıyor.



$|AF| = 10$  cm ve  $|CE| = 3$  cm

Buna göre, ABCD karesinin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?

- A) 169 B) 196 C) 225 D) 256 E) 314



Oyun oynamak için yuvarlak bir masa etrafında oturan Ahmet, Burak, Cenk ve Deniz şekildeki gibi dizilmişlerdir. Ahmet ve Cenk masa üzerinde birbirine en uzak olan iki noktaya oturmuşlardır.

Ahmet ile Burak arası yay uzunluğu 7 birim

Burak ile Cenk arası yay uzunluğu 3 birim

Deniz ile Cenk arası yay uzunluğu 6 birim

Yukarıdaki verilere göre,  $x$  kaç derecedir?

- A) 54 B) 63 C) 68 D) 72 E) 81

36. O merkezli çemberde

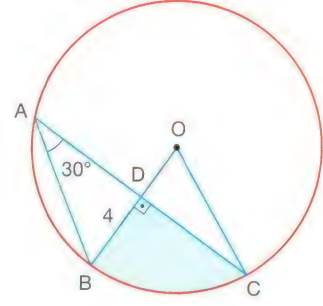
$[AC] \perp [BO]$  ve

$m(\widehat{BAC}) = 30^\circ$  dir.

$|BD| = 4$  cm

olduğuna göre,

boyalı bölgenin alanı kaç  $\text{cm}^2$  dir?



A)  $16\pi - 4\sqrt{3}$

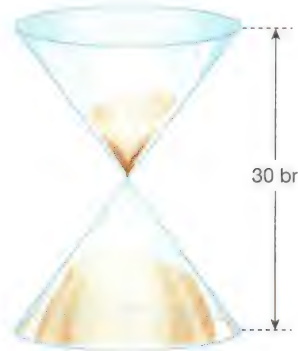
B)  $18\pi - \frac{3\sqrt{3}}{2}$

C)  $\frac{32\pi}{3} - 8\sqrt{3}$

D)  $\frac{19\pi}{2} - 4\sqrt{3}$

E)  $6\pi - 4\sqrt{3}$

- 37.



Şekilde iki eş dik koniden oluşmuş kum saati verilmiştir. Kum saatinin yüksekliği 30 birimdir. Kum saati çevrildikten 9 saat sonra tamamı dolu olan üst haznedeki kum tam olarak alt hazneye dolmaktadır.

Kum saati çevrildikten sonra 8 saat 40 dakika geçtiğinde alt hazneye dolan kumun yüksekliği kaç birim olur?

- A) 10 B) 12 C) 13 D) 14 E)  $\frac{29}{2}$

38. Dik koordinat düzleminde,

A(2, 4) noktasından geçen  $d_1$  doğrusu ile B(8, 12) noktasından geçen  $d_2$  doğrusu bir C noktasında dik kesişiyorlar.

[AB] doğru parçasının orta noktası D olduğuna göre, |CD| kaç birimdir?

- A) 5      B) 6      C) 7      D) 8      E) 9

39. Analitik düzlemde A(6, 6) ve B(3, 3) noktaları veriliyor. A noktası B noktası etrafında negatif yönde (saatin dönüş yönünde)  $135^\circ$  döndürülerek A' noktası elde edilmektedir.

Buna göre, |AA'| uzunluğunun karesi kaç birimkaredir?

- A)  $6(\sqrt{2} + 1)$       B)  $3\sqrt{2}(\sqrt{2} + 1)$   
 C)  $9(2\sqrt{2} + 2)$       D)  $18(2 + \sqrt{2})$   
 E)  $36(2 + \sqrt{2})$

40.  $x^2 + y^2 - 12x + 16y - 36 = 0$

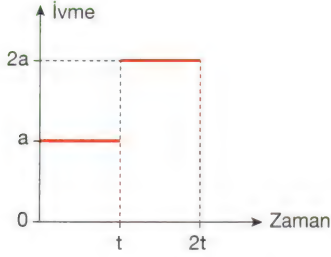
çemberi üzerindeki A(12, -18) noktasından geçen çapın diğer uç noktasının koordinatı aşağıdakilerden hangisidir?

- A) (6, 8)      B) (12, 10)      C) (-6, 12)  
 D) (0, 2)      E) (6, -10)



1. Bu testte sırasıyla, Fizik (1 – 14)  
Kimya (15 – 27)  
Biyoloji (28 – 40) ile ilgili 40 soru vardır.
2. Cevaplarınızı, cevap kâğıdının Fen Bilimleri Testi için ayrılan kısmına işaretleyiniz.

1.

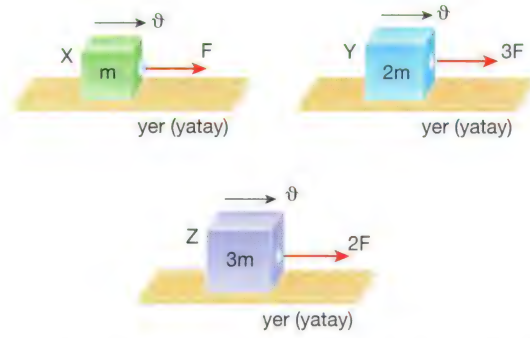


Şekilde ilk hızsız harekete geçen ve doğrusal bir yolda giden bir cismin ivme – zaman grafiği verilmiştir. Cismin  $t$  anındaki momentumu  $\vec{P}$ , kinetik enerjisi  $E$  dir.

Buna göre, cismin  $2t$  anındaki momentumu ve kinetik enerjisi nedir?

	Momentum	Kinetik enerji
A)	$2\vec{P}$	$2E$
B)	$2\vec{P}$	$4E$
C)	$3\vec{P}$	$3E$
D)	$3\vec{P}$	$9E$
E)	$9\vec{P}$	$9E$

2.



Kütleleri  $m$ ,  $2m$ ,  $3m$  olan X, Y, Z cisimleri sürtülmeli ortamda olup cisimler ile yüzeyler arasındaki sürtünme katsayıları eşittir.

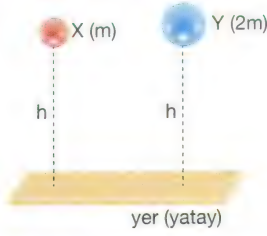
Cisimlere etki eden kuvvetler  $F$ ,  $3F$ ,  $2F$  ve X cismi sabit hızla hareket ettiğine göre;

- I. Y cismi hızlanan hareket yapar
- II. Z cismi yavaşlayan hareket yapar
- III. Y ve Z cisimlerine etki eden net kuvvetlerin büyüklükleri eşittir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) I ve II      C) I ve III  
D) II ve III      E) I, II ve III

3.



Kütlesi  $m$ ,  $2m$  olan  $X$ ,  $Y$  cisimleri  $h$  yüksekliğinden serbest bırakılıyor.

**Sürtünmeler önemsiz olduğuna göre, aşağıdakilerden hangisi doğrudur?**

- A)  $X$  in ivmesi  $Y$  ninkinden büyüktür.
- B)  $X$  in düşme süresi  $Y$  ninkinden küçüktür.
- C)  $X$  in yere çarpma hızı  $Y$  ninkine eşittir.
- D) Düşme süresince  $X$  e etki eden itme  $Y$  ninkine eşittir.
- E) Yere çarpma anında  $X$  in kinetik enerjisi  $Y$  ninkinden büyüktür.

4.

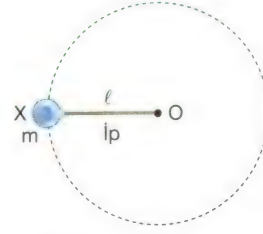


Noktasal bir parçacık şekildeki  $K$ ,  $L$  noktaları arasında basit harmonik hareket yapmaktadır.

**Buna göre, aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?**

- A) Parçacık  $K$  den  $L$  ye giderken  $P$  noktasındaki ivme vektörü  $+x$  yönündedir.
- B) Parçacık  $K$  den  $L$  ye giderken  $P$  noktasındaki hız vektörü  $+x$  yönündedir.
- C) Parçacık  $K$  den  $L$  ye giderken  $O$  daki hız  $P$  dekinden büyüktür.
- D)  $K$  deki kuvvet vektörü  $+x$  yönündedir.
- E) Parçacığa  $P$  de etki eden kuvvet  $L$  dekinden küçüktür.

5.



Kütlesi  $m$  olan  $X$  cismi  $l$  boyundaki ipin ucunda  $O$  noktası çevresinde düzgün çembersel hareket yapmaktadır.

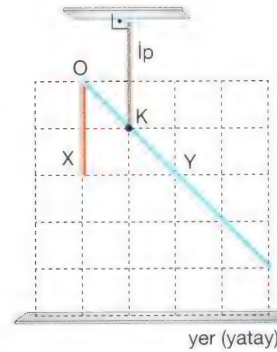
**Sürtünmesiz yatay düzlemde dönmekte olan cismin açısal hızının büyüklüğü  $w$  olduğuna göre;**

- I. Çizgisel hızının büyüklüğü  $wl$  dir.
- II. Açısal momentumunun büyüklüğü  $ml^2w$  dir.
- III. İpteki gerilme kuvveti sıfırdır.

**yargılarından hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) I ve II
- C) I ve III
- D) II ve III
- E) I, II ve III

6.

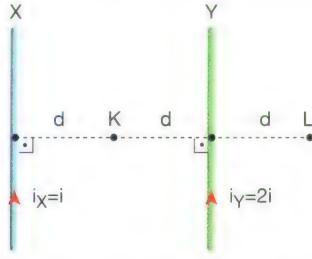


$O$  uçlarından birbirine kaynak yapılmış düzgün türdeş  $X$ ,  $Y$  telleri  $K$  noktasına bağlanan bir iple şekildeki gibi dengelenmiştir.

**$X$  in yere göre potansiyel enerjisi  $E_X$ ,  $Y$  ninki  $E_Y$  olduğuna göre,  $\frac{E_X}{E_Y}$  oranı kaçtır?**

- A)  $\frac{2}{3}$
- B) 1
- C)  $\frac{4}{3}$
- D)  $\frac{3}{2}$
- E) 2

7.



Birbirine paralel X, Y tellerinden  $i_X = i$  ve  $i_Y = 2i$  şiddetinde akımlar geçmektedir. Akımlar aynı yönde geçerken K noktasındaki manyetik alan şiddeti  $B_K$ , L noktasındaki manyetik alan şiddeti de  $B_L$  dir.

$i_X$  akımının yönü ters çevrilirse  $B_K$  ve  $B_L$  için ne söylebilir?

$B_K$	$B_L$
A) Azalır	Artar
B) Artar	Azalır
C) Artar	Değişmez
D) Değişmez	Azalır
E) Değişmez	Değişmez

8.



Şekildeki K, L, M, N noktaları O noktasında sabit tutulan  $+Q$  yükünün elektrik alanındadır.

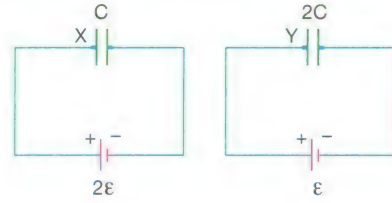
Buna göre;

- I. K, N noktaları arasındaki potansiyel farkı sıfırdır.
- II. L noktasının potansiyeli M nin potansiyeline eşittir.
- III. M, N noktaları arasındaki potansiyel farkı sıfırdır.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) II ve III

9.

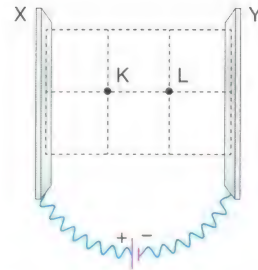


Sığası C olan X sığacı emk si  $2\epsilon$  olan üretece, sığası  $2C$  olan Y sığacı da emk si  $\epsilon$  olan üretece bağlanmıştır. X in levhaları arasındaki potansiyel farkı  $V_X$ , Y nin levhaları arasındaki potansiyel farkı da  $V_Y$  dir.

Buna göre,  $\frac{V_X}{V_Y}$  oranı kaçtır?

- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{1}{2}$       C) 1      D)  $\sqrt{2}$       E) 2

10.



Birbirine paralel yerleştirilmiş X, Y iletken levhalarına şekildeki gibi bir üreteç bağlanarak levhalar arasında düzgün elektrik alanı elde edilmiştir.

Buna göre;

- I. K noktasındaki elektrik alanı L dekine eşittir.
- II. K noktasının potansiyeli L nin potansiyeline eşittir.
- III. Bir iyon K de etki eden elektrik kuvveti L de etki eden elektrik kuvvetiyle ters yönlüdür.

yargılarından hangileri doğrudur?

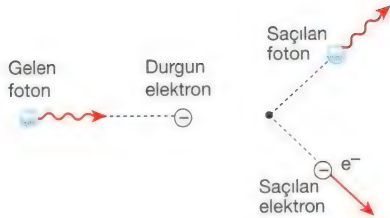
- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) I ve III



11. Kızılötesi ışınlarla ilgili aşağıdakilerden hangisi yanlıştır?

- A) Sıcak cisimlerden yayılır.
- B) Ses hızıyla yayılır.
- C) Elektromanyetik dalgadır.
- D) Dalga boyları görünür ışıkların dalga boylarından büyüktür.
- E) Kumanda devrelerinde kullanılır.

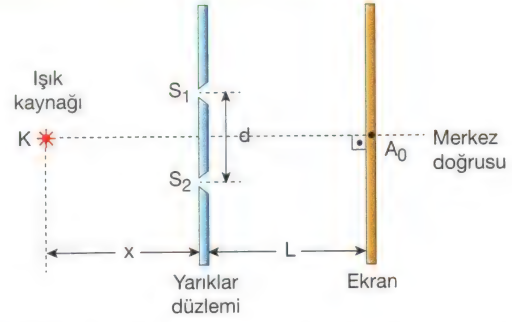
12.



Şekildeki Compton saçılmasında, gelen foton ile saçılan fotonun, aşağıdaki niceliklerinden hangileri aynıdır?

- A) Hızlarının büyüklüğü
- B) Enerjileri
- C) Frekansları
- D) Dalga boyları
- E) Momentumlarının büyüklüğü

13.

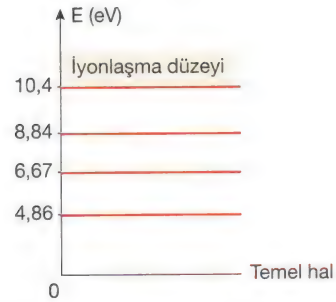


Şekildeki çift yarık düzlemi kırmızı ışık yayan K kaynağı ile aydınlatılırken ekran üzerinde girişim saçakları oluşuyor. Kaynağın yarıklar düzlemine uzaklığı  $x$ , yarıklar arasındaki uzaklık  $d$  ve yarıklar düzlemiyle ekran arasındaki uzaklık  $L$  dir.

Buna göre, kırmızı saçakların genişliği  $x$ ,  $d$  ve  $L$  den hangilerine bağlıdır?

- A) Yalnız  $x$
- B) Yalnız  $d$
- C) Yalnız  $L$
- D)  $x$  ve  $d$
- E)  $d$  ve  $L$

14.



Şekilde cıva atomunun bazı enerji düzeyleri verilmiştir.

Buna göre, temel halde bulunan cıva atomları,

- I. 3,98 eV enerjili elektron
- II. 6,67 eV enerjili foton
- III. 8,84 eV enerjili foton

yukarıdaki parçacıkların hangileriyle bombardıman edilirse 3,98 eV enerjili fotonlar yayabilir?

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) Yalnız III
- D) I ya da II
- E) II ya da III

15. Bir tuzun sulu çözeltisine aynı sıcaklıkta bir miktar saf su ilave edildiğinde,

- I. Çözünen maddenin mol sayısı
- II. Çözeltinin buhar basıncı
- III. Çözeltinin elektrik iletkenliği

**niceliklerinden hangileri artar?**

A) Yalnız I                      B) Yalnız II                      C) Yalnız III

D) I ve II                      E) II ve III

16.  ${}_{21}\text{Sc}$  atomunun temel haldeki elektron dizilimiyle ilgili aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

A) 8 tane elektronun  $\ell$  değeri 0 dir.

B) Baş kuantum sayısı (n) 3 olan toplam 9 elektron vardır.

C) 4. enerji düzeyinde bulunan elektronlar için  $m_\ell$  değeri 0 dir.

D) Spin kuantum sayısı ( $m_s$ ) değeri +1/2 olan elektron sayısı en fazla 11 dir.

E) En yüksek enerjili orbitali 4s dir.

- 17.

Yukarıda periyodik sistemin ilk dört periyotundaki Q, X, M, Y, Z ve T elementlerinin yerleri verilmiştir.

Bu elementlere ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır? ( $_{10}\text{Ne}$ )

A) 1. iyonlaşma enerjisi en büyük olan T dir.  
B) Y'nin temel hal elektron dizilimi  $[_{10}\text{Ne}] 3s^2 3p^1$  dir.  
C) Q'nun oksit bileşiği su ile tepkimeye girerek baz oluşturur.  
D) X toprak alkali metali, M geçiş metalidir.  
E) Z bileşiklerinde yalnız 1- değerlik alır.

18. Farklı kaplarda bulunan  $\text{CO}_2$  ve  $\text{N}_2\text{O}$  gazları için,

Gaz	Basınç (atm)	Hacim (L)	Sıcaklık
CO <sub>2</sub>	1	3	0 °C
N <sub>2</sub> O	1,5	2	273 K

bilgileri veriliyor.

Buna göre, bu iki gaz için aşağıdaki niceliklerden hangisi farklıdır?

(C = 12 g/mol, N = 14 mol, O = 16 g/mol)

A) Ortalama kinetik enerji  
B) Yayılma hızı  
C) Yoğunluk  
D) Molekül sayısı  
E) İçerdikleri toplam atom sayısı

19. 1 atm basınçta 1 molal X bileşiğinin sulu çözeltisinin donmaya başlama sıcaklığı  $-3,72^{\circ}\text{C}$  dir.

**Buna göre, X bileşiği ile X'in sulu çözeltisine ilişkin;**

I. X katısı molekül yapıları bir bileşiktir.

II. Çözelti elektrik akımını iletir.

III. Çözeltinin 1 atmosfer basınçta kaynamaya başlama sıcaklığı 101,04 °C dir.

yargılarından hangileri doğrudur?

(1 atm basınçta su 100 °C de kaynamaktadır. Su için  $K_k = 0,52 \text{ } ^\circ\text{C/m}$ ,  $K_d = 1,86 \text{ } ^\circ\text{C/m}$  dir.)

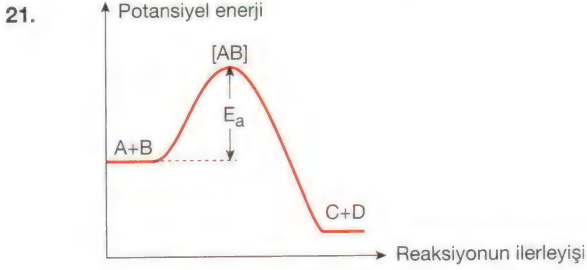
A) Yalnız I                  B) Yalnız II                  C) I ve III

D) II ve III                      E) I, II ve III

20. 
$$\text{C}_{(\text{k})} + \frac{1}{2} \text{O}_{2(\text{g})} \rightarrow \text{CO}_{(\text{g})} \quad \Delta H^\circ = -110 \text{ kJ}$$
$$\text{C}_{(\text{k})} + \text{O}_{2(\text{g})} \rightarrow \text{CO}_{2(\text{g})} \quad \Delta H^\circ = -393 \text{ kJ}$$

Yukarıdaki CO ve CO<sub>2</sub> gazlarının molar oluşum entalpilerine göre; 0,2 mol CO gazı yeterince O<sub>2</sub> gazı ile tamamen yakılırsa kaç kJ ısı açığa çıkar?

A) 28,3                      B) 56,6                      C) 98,6  
D) 98,6                      E) 283

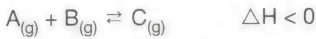


Kimyasal tepkimeler enerji değişimlerine göre endotermik ve ekzotermik olarak ikiye ayrılır. Bir tepkime dışarıdan ısı alarak gerçekleşiyorsa endotermiktir. Bir tepkime sonucu enerji açığa çıkıyorsa tepkime ekzotermiktir.

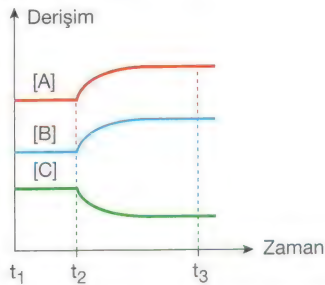
Buna göre, potansiyel enerji grafiği yukarıda verilen tepkimeye ilişkin aşağıdaki yargılardan hangisi yanlıştır?

- A) İleri tepkimenin entalpisi negatif işaretlidir.
- B) Girenlerin enerjisi ürünlerin enerjisinden daha yüksektir.
- C) İleri tepkimenin sonunda ısı açığa çıkmıştır.
- D) Tepkimede oluşan aktifleşmiş kompleks (AB) yüksek enerjili olduğu için ortamdaki diğer maddelerden daha kararlı yapıya sahiptir.
- E)  $E_a$  tepkimenin gerçekleşebilmesi için tepkimeye giren taneciklerin sahip olması gereken en düşük enerjidir.

22. 25 °C de sabit hacimli kapalı bir kaptaki gerçekleşen,



denge tepkimesindeki maddelerin derişiminin zamanla değişimi grafikteki gibidir.



Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi doğrudur?

- A)  $t_2$  anından itibaren tepkime dengededir.
- B)  $t_2 - t_1$  zaman aralığında ileri ve geri tepkimenin hızları eşit değildir.
- C)  $t_2$  anında yapılan etki, derişimler türünden denge sabitinin ( $K_c$ ) değerini değiştirmemiştir.
- D)  $t_2$  anında sıcaklık artırılmıştır.
- E) Aynı sıcaklıkta  $t_2$  anında kaptan C gazı uzaklaştırılmıştır.

23. I.  $[OH^-] = 1.10^{-13}$  M olan 25 °C teki sulu çözelti  
 II.  $t$  °C'ta iyonlaşma sabitinin değeri  $K_{su} = 25.10^{-14}$  olan saf su  
 III. pH = 4 olan 25 °C taki sulu çözelti  
 IV. 49 gram çözünmüş  $H_2SO_4$  içeren 500 mL sulu çözelti

Yukarıdaki örneklerin  $H^+$  iyonu molar derişimleri arasındaki ilişki hangi seçenekte doğru verilmiştir?

( $H_2SO_4 = 98$  g/mol)

- A) I > IV > III > II
- B) IV > I > II > III
- C) IV > I > III > II
- D) III > II > I > IV
- E) II > III > IV > I

24.

Metal	İndirgenme Yarı Tepkimesi	Standart İndirgenme Potansiyeli (V)
Zn	$Zn^{2+} + 2e^- \rightarrow Zn$	-0,76
Al	$Al^{3+} + 3e^- \rightarrow Al$	-1,66
Sn	$Sn^{2+} + 2e^- \rightarrow Sn$	-0,14
Cu	$Cu^{2+} + 2e^- \rightarrow Cu$	0,34

Yukarıda bazı elementlerin indirgenme yarı tepkimeleri ve standart indirgenme potansiyelleri verilmiştir.

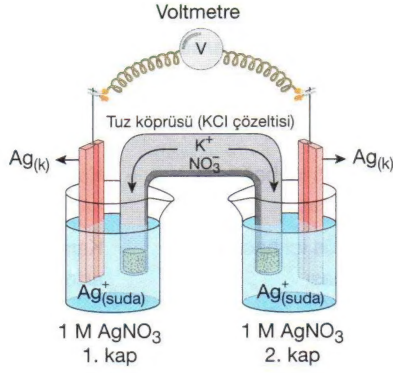
Buna göre, aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?

- A) Alüminyumdan (Al) yapılmış bir su borusunu korozyondan korumak için kurban elektrot olarak kalay (Sn) metali kullanılabilir.
- B) Al metalinden yapılmış kaptaki  $Zn^{2+}$  iyonlarını içeren sulu çözelti bekletilirse  

$$2 Al_{(k)} + 3 Zn_{(suda)}^{2+} \rightarrow 2 Al^{3+} + 3 Zn$$
 tepkimesi kendiliğinden gerçekleşir.
- C) Cu - Zn pilinin standart potansiyeli 1,1 voltur.
- D) Al metalinden yapılmış kaptaki  $Sn^{2+}$  iyonlarını içeren sulu çözelti bekletilirse  $Sn^{2+}$  iyonları indirgenirken Al metali yükseltgenir.
- E) Sn metali Cu metalinden daha aktiftir.



25.

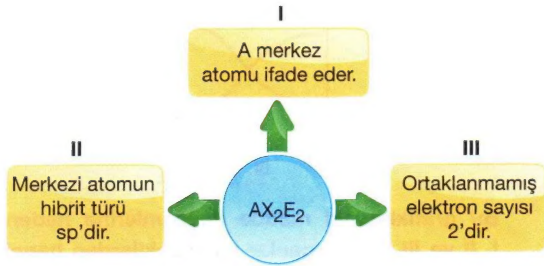


25 °C ta bulunan şekildeki galvanik hücre şemasında 1. ve 2. kaplarda Ag elektrotlar eşit hacimli ve 1'er molarlık  $\text{AgNO}_3$  çözeltilerine daldırılmış şekildeki bulunmaktadır. Kaplar birbirine derişik  $\text{KNO}_3$  çözeltilisi içeren tuz köprüsü ile bağlanmıştır.

**Bu sisteme ilişkin aşağıdaki ifadelerden hangisi yanlıştır?**

- A) Galvanik hücrenin potansiyeli sıfır voltur.
- B) 2. kaba 25°C ta saf su eklenirse 2. kaptaki elektrot kütlesi zamanla azalır.
- C) Aynı sıcaklıkta 1. kaba saf su eklenirse tuz köprüsündeki  $\text{K}^+$  iyonları 2. kaba geçmeye başlar.
- D) Aynı sıcaklıkta 2. kaba su eklenirse elektronlar 1. kaptan 2. kaba doğru hareket eder.
- E) Aynı sıcaklıkta 1. kaba  $\text{AgNO}_3$  katısı eklenip çözülürse 1. kaptaki elektrot katot olur.

26.



Yukarıdaki kavram haritasında bulunan kutucuklarda VSEPR gösterimi  $\text{AX}_2\text{E}_2$  alan moleküle ilişkin bilgiler verilmiştir.

**Buna göre; I, II ve III numaralı kutucuklarda yazılan bilgilerden hangileri doğrudur?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) I ve III
- E) I, II ve III

27. I.  $\text{C}_2\text{H}_6$

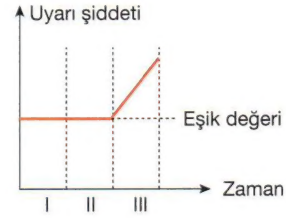
II.  $(\text{CH}_3)_2\text{CH} - \text{C}_2\text{H}_5$

III.

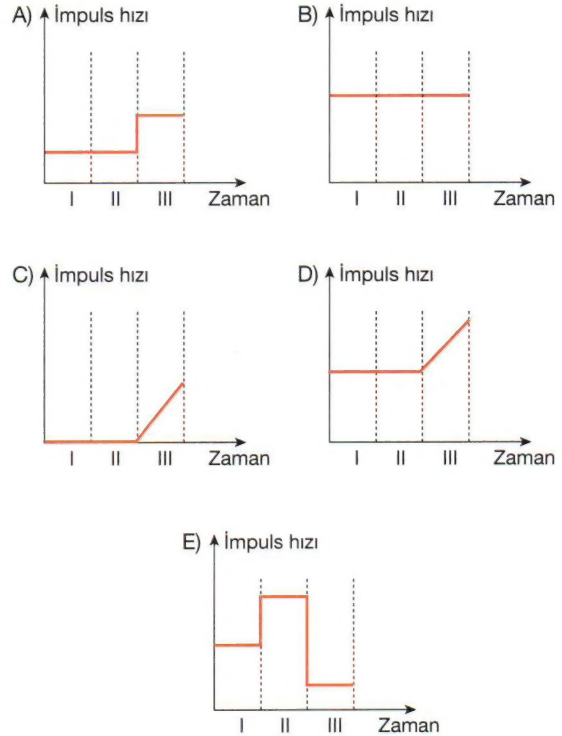
**Yukarıdaki bileşiklerden hangileri katılma tepkimesi veremez?**

- A) Yalnız I
- B) Yalnız II
- C) I ve II
- D) II ve III
- E) I ve III

28. Bir duyu nöronuna aynı kaynaktan arka arkaya verilen üç uyarının şiddeti aşağıdaki grafikte verilmiştir.



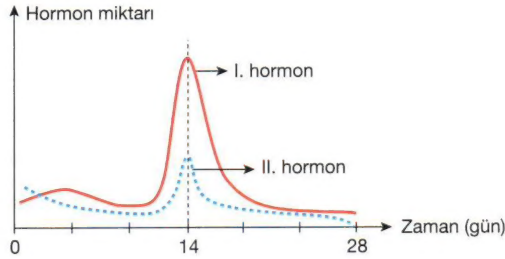
**Buna göre, duyu nöronunda oluşan impulsun hızı, aşağıdaki grafiklerden hangisiyle gösterilebilir?**



29. Çizgili kasların çalışması sırasında aşağıdakilerden hangisi diğerlerinden sonra gerçekleşir?

- A) Z çizgilerinin birbirine yaklaşması
- B) ATP nin ADP ye hidrolizi
- C) Motor uç plaktan asetil kolin salgılanması
- D) Sarkoplazmik retikulumdaki kalsiyumların sitoplazmaya geçişi
- E) ATP az enziminin serbest hale geçişi

30. Aşağıdaki grafikte insanda, normal bir menstrual döngüde kandaki iki hormonun düzeyinde gözlenen değişiklikler gösterilmiştir.



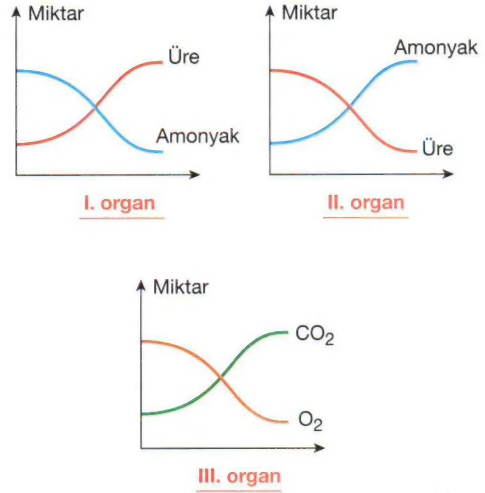
Buna göre, grafikte I ve II ile gösterilen hormonlar aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

- |    | I. hormon   | II. hormon  |
|----|-------------|-------------|
| A) | Östrojen    | Progesteron |
| B) | LH          | FSH         |
| C) | FSH         | LH          |
| D) | Progesteron | LH          |
| E) | Östrojen    | FSH         |

31. Bir insanın solunumu sırasında, aşağıdaki olay çiftlerinden hangileri birarada gerçekleşmez?

- A) Karın içi hacmin artması - Diyafram gevşemesi
- B) Göğüs içi basıncın azalması - Kaburgalar arası kasların kasılması
- C) Göğüs içi hacmin artması - Karın içi basıncın artması
- D) Karın içi basıncın artması - Kaburgalar arası kasların gevşemesi
- E) Diyaframın gevşemesi - Göğüs içi basıncın artması

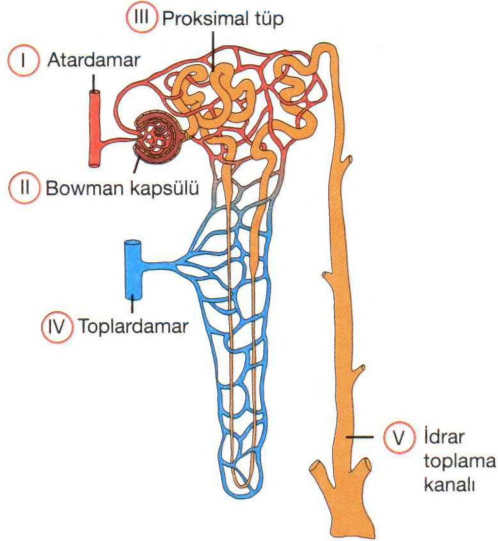
32. Aşağıdaki grafik, insan kanındaki bazı maddelerin bir organa girerken ve çıkarken miktarlarında gözlenen değişimleri belirtmektedir.



Bu grafiklerdeki madde değişimlerine neden olan I, II ve III nolu organlar aşağıdakilerden hangisinde verilenler olabilir?

- |    | I         | II        | III     |
|----|-----------|-----------|---------|
| A) | Akciğer   | Karaciğer | Böbrek  |
| B) | Karaciğer | Akciğer   | Akciğer |
| C) | Karaciğer | Böbrek    | Böbrek  |
| D) | Böbrek    | Karaciğer | Akciğer |
| E) | Karaciğer | Böbrek    | Akciğer |

33.



Yukarıda insana ait bir nefronun yapısındaki bazı bölümler numaralanmıştır.

Numaralı bu yapıların hangisinde glikoza rastlanması, bireyin pankreasından salgılanan insülin hormonunun yetersiz olduğunun kanıtıdır?

- A) I B) II C) III D) IV E) V

34. Canlılar arasındaki bazı simbiyotik ilişkilerin özellikleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

Simbiyotik ilişki	Özellik
<b>Amensalizm</b> (X)	İki türden birinin etkilenmediği diğer türün zarar gördüğü etkileşimdir.
<b>Mutualizm</b> (Y)	Her iki türün de yarar sağladığı etkileşimdir.
<b>Kommensalizm</b> (Z)	Birlikte yaşayan iki türden birinin yarar sağlarken diğer türün bu ilişkiden olumlu ya da olumsuz etkilenmediği etkileşimdir.

Buna göre,

- Vantuzlu Remora balıkları köpek balığına tutunarak ona zarar vermeden yaşar. Balık köpek balığının hareketiyle yer değiştirir ve onun yiyecek artıklarından beslenir.
- Ceviz ağacının yaprak ve meyvelerinde üretilip yağmurla toprağa karışan bir madde diğer bitki türlerinin gelişimini olumsuz etkilerken ceviz ağacı bu durumdan etkilenmez.
- Bir deniz mercanı olan anemon, yakıcı tentakülleriyle derisi mukusla kaplı palyaço balığını düşmanlarından korur. Palyaço balığı da anemonla beslenen balıklardan anemondan uzak tutar.

I, II, III ile gösterilen simbiyotik ilişki örneklerinin X, Y ve Z ile eşleştirilmesi aşağıdakilerin hangisinde doğru olarak verilmiştir?

	X	Y	Z
A)	I	II	III
B)	II	I	III
C)	II	III	I
D)	III	I	II
E)	III	II	I

35. Deney ve araştırmalarda kullanılmaya uygun özellikleri taşıyan canlılara **model organizma** denir. Model organizmalar sayesinde bir canlıdan diğerine kolaylıkla gen aktarımı yapılmaktadır.

Buna göre model organizma seçiminde,

- genomunda kolay değişiklik yapılan,
- kısa yaşam döngüsüne sahip,
- küçük genoma sahip,
- genom diziliminin tamamı bilinen

canlılarından hangileri çoğunlukla tercih edilir?

- A) I ve II B) II ve IV C) I, II ve III  
D) II, III ve IV E) I, II, III ve IV



36. DNA'da depolanmış bilgilerden belirli bir proteinin sentezi sırasında,

- DNA kalıp zincirindeki adenin bazının mRNA'da urasil bazını kodlaması,
- mRNA molekülünün en ucundaki bazın kopması,
- mRNA kodonlarındaki tek halkalı bir bazın yerini çift halkalı bir bazın alması

durumlarından hangileri sentezlenecek proteinin niteliğini kesin değiştirmez?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) II ve III

37. Ökaryot bir canlının oksijenli solunum tepkimelerinin sitoplazmada gerçekleşen bölümünde aşağıdaki olaylardan hangisine rastlanır?

- A) Karbondioksit çıkışı  
B) Oksijen kullanımı  
C) FAD nin indirgenmesi  
D) NADH ın yükseltgenmesi  
E) Fosforilasyon



Yapısal özelliği bilinmeyen ve yukarıdaki reaksiyonu gerçekleştiren bir hücre ile ilgili,

- Prokaryot hücre yapısındadır.
- Çok hücreli bir canlıya aittir.
- Güneş enerjisini kimyasal bağ enerjisine dönüştürür.

açıklamalarından hangileri kesinlikle doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) II ve III

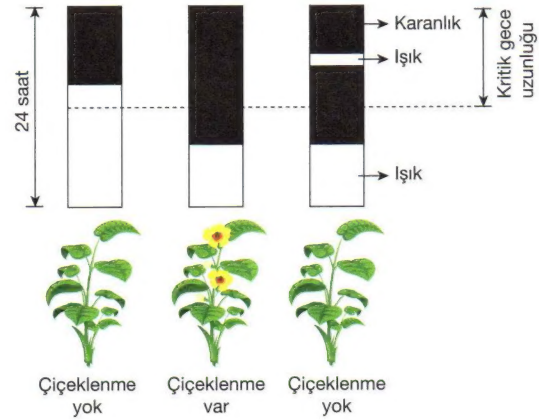
39. Kara bitkilerinin birbiriyle bağlantılı olan havayla dolu hücrelerarası boşlukları gaz alış verişini gerçekleştirmek için,

- Stoma
- Lentisel
- Hidatod

yapılarının hangileriyle dış ortama açılır?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) I, II ve III

40. Mevsimsel olaylar bitkilerin yaşam döngüsünde kritik önem taşır. Bitkilerde çiçeklenme için gerekli çevresel uyarı gece ve gündüzün nispi uzunluğudur. Pıtrak bitkisi için çiçeklenmenin ışık periyoduyla kontrolü aşağıda verilmiştir.



Buna göre,

- Gece, kritik periyodunu aştığı zaman çiçeklenme gerçekleşir.
- Karanlık periyodun ışık ile kesintiye uğratılması çiçeklenmeyi önler.
- Pıtrak bitkisinde çiçeklenme gün uzunluğu ile değil gece uzunluğu ile kontrol edilir.

yargılarından hangileri doğrudur?

- A) Yalnız I      B) Yalnız II      C) Yalnız III  
D) I ve II      E) I, II ve III